

IS Consulting



ES STRUKTŪRFONDU IEGULDĪJUMA IETEKMES IZVĒRTĒJUMS

IZGLĪTĪBA UN ZINĀTNE

2004 – 2006



Rīga, 2011

Kontaktpersona:

Ivars Solovjovs

SIA "IS Consulting"

Tel.: (+371) 29209928

Fakss: (+371) 67574113

E-pasts: ivars.solovjovs@isconsulting.lv

© SIA „IS Consulting” SIA, 2011

Saturs

Saturs	3
Kopsavilkums.....	5
Executive Summary	9
1. Ievads	13
1.1. Izvērtējuma mērķi	13
1.2. Izvērtējuma apjoms un ierobežojumi.....	13
1.3. Izvērtējuma ierobežojumi.....	14
1.4. Izmantotās definīcijas un saīsinājumi.....	15
2. Izvērtējuma pieeja un metodoloģija	17
2.1. Izvērtējuma jautājumi	17
2.2. Izvērtējuma posmi.....	17
2.3. Izvērtējumā pielietotas metodes	18
2.3.1. Konceptuālās kartes izveide (<i>Concept mapping</i>)	18
2.3.2. Loģiskā modeļa bāzētā ietekmes izvērtēšana (<i>Theory based evaluation</i>)	18
2.3.3. Kontrfaktuālā analīze (<i>Counterfactual analysis</i>)	19
2.3.4. Aptaujas	20
2.3.5. Ekspertu paneļi	21
2.3.6. Ieguldījumu un ieguvumu analīze	23
3. Latvijas izglītības un zinātnes sektora attīstības tendences 2004. – 2009. gadā.....	25
3.1. Izglītība	25
3.2. Zinātne.....	31
3.3. ES SF investīciju atbalsta korelācija ar valsts budžeta finansējumu.....	33
4. ES SF ieguldījuma ietekmes uz izglītības un zinātnes sektora attīstību izvērtējums	35
4.1. ES SF ieguldījuma ietekme uz vispārējo izglītību	37
4.1.1. Ieguldījums	37
4.1.2. Nozīmīgums	38
4.1.3. Rezultatīvitate.....	41
4.1.4. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)	49
4.1.5. Lietderība	51
4.1.6. Ilgtspēja	51
4.1.7. Secinājumi un ieteikumi	52
4.2. ES SF ieguldījuma ietekme uz profesionālo izglītību	57
4.2.1. Ieguldījums	57
4.2.2. Nozīmīgums	58
4.2.3. Rezultatīvitate.....	61
4.2.4. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)	68
4.2.5. Lietderība	70
4.2.6. Ilgtspēja	71
4.2.7. Secinājumi un ieteikumi	71
4.3. ES SF ieguldījuma ietekme uz augstāko izglītību.....	76
4.3.1. Ieguldījums	76
4.3.2. Rezultatīvitate.....	76
4.3.3. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)	83
4.3.4. Lietderība	85
4.3.5. Ilgtspēja	85
4.3.6. Secinājumi un ieteikumi augstākās izglītības jomā	85
4.4. ES SF ieguldījuma ietekme uz mūžizglītību.....	89

4.4.1.	Ieguldījums	89
4.4.2.	Rezultatīvitate.....	92
4.4.3.	Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)	104
4.4.4.	Lietderība	105
4.4.5.	Ilgspēja	105
4.4.6.	Secinājumi un ieteikumi	106
4.5.	ES SF ieguldījuma ietekme uz zinātņi un inovācijām.....	112
4.5.1.	Ieguldījums	112
4.5.2.	Nozīmīgums	113
4.5.3.	Rezultatīvitate.....	116
4.5.4.	Lietderība	122
4.5.5.	Ilgspēja	123
4.5.6.	Secinājumi un ieteikumi	124
5.	Ārvalstu pieredze ES SF aktivitāšu plānošanā un ieviešanā izglītības un zinātnes atbalstam	128
5.1.	Ārvalstu izglītības un zinātnes nozaru pārskats	128
5.2.	ES SF aktivitāšu realizācija ārvalstīs.....	137
5.2.1.	Labās prakses piemēri	143
5.2.2.	Secinājumi par ārvalstu pieredzi	144
6.	Konstatējumu kopsavilkums	146
7.	Ieteikumu kopsavilkums	151

Kopsavilkums

Šis izvērtējums tika veikts ar mērķi izvērtēt ES SF 2004.-2006. gada plānošanas periodā finansēto aktivitāšu ietekmi uz izglītības un zinātnes sektoru un sniegt saistošas rekomendācijas turpmākam efektīvākam ES struktūrfondu finansējuma ieguldījumam izglītības un zinātnes sektora attīstībai.

Sadarbībā ar Finanšu ministrijas pārstāvjiem tika izvēlētas tās aktivitātes, kas ir attiecināmas uz izglītības un zinātnes jomu. Kopumā izvērtējumā tika iekļautas 34 aktivitātes, kurām bija tieša vai netieša ietekme uz izglītības un zinātnes jomu.

Izvērtējums tika balstīts uz izstrādāto metodoloģiju, kas ļāva novērtēt ES ieguldījumus gan no to rezultativitātes viedokļa, gan no to ietekmes uz valsts definētiem attīstības mērķiem. Lai izsekotu ES ieguldījuma ietekmi uz valsts noteiktajiem mērķiem un galvenajiem izvērtējuma uzdevumiem, tika izstrādāts izvērtējuma loģiskais modelis. Metodoloģijas pamatā ir loģiskais modelis, kurā tika iekļautas izvērtējuma aktivitātes un norādīta to sasaiste ar izvērtējuma uzdevumiem un valsts noteiktajiem izglītības un zinātnes mērķiem. Pamatojoties uz šo saišu analīzi tika definētas izvērtējuma hipotēzes, kuru sasniegšana tika pārbaudīta ar praktiskiem izvērtējuma darbiem. Lai pārbaudītu hipotēžu izpildi tika veikti šādi uzdevumi: ES Struktūrfondu iznākuma un rezultāta rādītāju analīze; statistikas analīze; aptaujas; ekspertu fokusa grupas; normatīvo aktu analīze; statistisko datu korelācijas analīze; finanšu datu (gan valsts budžeta, gan ES Struktūrfondu līdzekļu) analīze.

Izvērtējuma ziņojums sastāv no sešiem blokiem un pielikumiem.

1. Izvērtējuma pieeja un metodoloģija	Sadaļā sniegti izvērtējuma posmi, paskaidrota konsultantu pieeja izvērtējumam, izklāstīti izvērtējuma metodoloģiskās īpatnības (pilns metodoloģijas apraksts sniegts pielikumos).
2. Latvijas izglītības un zinātnes sektora attīstības tendences 2004. – 2009. gadā	Sadaļa sniedz īsu priekšstatu par valsts politikas realizāciju izglītības un zinātnes jomā 2004. – 2009. gadā, būtiskākajiem sasniegumiem un ārējo faktoru radīto efektu.
3. ES struktūrfondu ieguldījuma ietekmes uz izglītības un zinātnes sektora attīstību izvērtējums	Sadaļā ir izklāstīti izvērtējuma secinājumi par ES struktūrfondu atbalsta nozīmīgumu, rezultativitāti, monetāriem ieguvumiem, lietderību un ilgtspēju.
4. Ārvalstu pieredze ES struktūrfondu aktivitāšu plānošanā un ieviešanā izglītības un zinātnes atbalstam	Sadaļā ir apkopota Igaunijas, Lietuvas, Īrijas (BMW un S&E reģioni) un Portugāles (Algarve un Norte reģioni) pieredze ES SF Mērķa 1 programmas ieviešanā izglītības un zinātnes jomā, sniegti reģionu labās prakses piemēri, īstenojot programmas aktivitātes, kā arī sniegts īss pārskats par valstu izglītības un zinātnes nozares pamatrādītājiem. NUTS2 reģioni izvēlēti, pamatojoties uz iedzīvotāju skaitu, blīvumu, teritorijas plātību, izglītības un P&A sektora pazīmēm.
5. Konstatējumu kopsavilkums	Sadaļā ir sniegti izvērtējuma ietvaros izdarītie secinājumi par ES struktūrfondu atbalsta ietekmi uz izglītības un zinātnes nozari 2004.-2006. gada plānošanas periodā un konsultantu izstrādātie priekšlikumi nai.
6. Ieteikumu kopsavilkums	Sadaļa satur ieteikumus nākamo ES struktūrfondu plānošanas periodu aktivitāšu plānošanai un ieviešanai. Ieteikumi ir saistīti ar ES SF vadību. Ieteikumi izglītības un zinātnes jomas attīstīšanai ir izklāstīti izvērtējuma attiecīgo sadaļu beigās.

Vērtējot ES struktūrfondu līdzekļu ieguldījumu var secināt, ka kopumā nozarei šāds atbalsts bija ļoti svarīgs. Ņemot vērā to, ka kopumā Latvijas atbalsts izglītībai un zinātnei uz kopējā ES fona ir salīdzinoši zems, šādu līdzekļu ieguldījums palīdzēja nozarei grūtajos ekonomiskajos gados (2008-2009) attīstīties.

Vispārējā izglītībā ieguldījumi galvenokārt bija vērsti uz šīs jomas informatizācijas uzlabošanu, mācību kvalitātes uzlabošanu dabas zinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos, profesionālas orientācijas programmu ieviešanā, pedagoģisko korekcijas programmu īstenošanu un jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana sabiedrībā.

Ieguldījumu vispārējās izglītības iestāžu informatizācijā kopumā nenesa ievērojamas izmaiņas un tikai nedaudz uzlaboja vispārējo informatizācijas līmeni. Galvenokārt situācijas uzlabojās lauku reģionu skolās, kurās tika nodrošināta pieeja internetam, kā arī palielināts datoru skaits. Savukārt pārējās skolās tas ietekmēja vāji, joprojām vidējais datoru skaits uz vienu skolu ir seši.

ES SF atbalsts 2004. – 2006. gada plānošanas periodā vispārējās izglītības kontekstā tika sniegts galvenokārt mācību kvalitātes uzlabošanai zinātņu un tehnoloģijas ietilpīgajos priekšmetos (54%, 8,026,741 latu), kas ilgtermiņa periodā būtiski veicina zināšanu ekonomikas veidošanos. Dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetu pedagogu apmācība veicinājusi 20% Latvijas vispārējās izglītības iestāžu pedagogu izglītības pilnveidošanu. Mācību satura izstrāde un skolotāju profesionālā pilnveide visu Latvijas reģionu skolās veicinājusi atšķirību mazināšanu vispārējās izglītības pieejamībā un uzlabojusi izglītības kvalitāti. Aktivitātes dalībroskolu izglītojamajiem par 11% uzlabojušies rezultāti centralizētajos eksāmenos dabaszinātņu un inženierzinātņu priekšmetos, liecinot par izglītības kvalitātes uzlabošanu šajos priekšmetos.

Izglītības programmu ieviešana ieslodzījuma vietās veicinājusi izglītības pieejamību un ieslodzīto iesaistīšanās apmācībās aktivizēšanos par 43%. Savukārt, analizējot izglītojamo ar speciālām vajadzībām iekļaušanos dinamiku vispārīglītojošās skolās, jāsecina, ka salīdzinot 2003. un 2010. gada rādītājus, tie palika nemainīgi (15-16%), kas faktiski nozīmē to, ka realizētās aktivitātes rezultāti pagaidām nav ietekmējuši jauniešu iekļaušanos kopējā izglītības sistēmā.

Plānojot nākamā plānošanas perioda ES SF aktivitātes, to mērķi jāsaista ar aktuālajiem valsts izglītības politikas mērķiem. Mērķu sasaiste jānodrošina visām aktivitātēm, veidojot, piemēram, konceptuālo karti un pārbaudot plānošanas loģiku. Vispārējās izglītības politikas mērķiem jānosaka plānotie skaitliski rezultāti, lai varētu plānot ES SF aktivitāšu ietekmi uz valsts politiku un pēc tam vērtēt šīs politikas īstenošanu. Lai IKT veicinātu vispārējās izglītības kvalitātes uzlabošanu, skolām nepieciešams nodrošināt IKT aprīkojumu tādā apjomā un kvalitātē, lai skolā varētu organizēt izglītības procesu, izmantojot IKT. Jo Latvijā līdz šim nav noteikts vēlamais un/vai minimālais nepieciešamais IKT nodrošinājums un nav noteiktas prasības un/vai ieteikumi IKT izmantošanai mācību priekšmetu pasniegšanā.

Kopumā vispārējā izglītībā tika ieguldīti 14.8 milj. latu. Katrs vispārējās izglītības sistēmas attīstībā ieguldītais ES SF lats radījis 2.75 latu atdevi. Šo ES SF aktivitāšu ietekme uz Latvijas tautsaimniecību veido 22.8 milj. latu, ņemot vērā tikai tieši ietekmētos izglītojamos.

Profesionālas izglītības jomā vairāk kā puse no ES SF finansējuma tika ieguldīta profesionālās izglītības programmu un kvalitātes uzlabošanas pasākumos. 27% līdzekļu tika investēti izglītības iestāžu un mācību aprīkojuma modernizācijā. Pārējie līdzekļi (19%) atbalstīja mācību prakses pasākumus, profesionālās orientācijas pasākumus un sociāli atstumto personu integrāciju profesionālajā izglītībā.

Ieguldījumi profesionālo izglītības iestāžu aprīkojuma modernizācijā veicināja tirgus prasībām atbilstošu izglītības programmu skaita palielinājumu par 31%. Pateicoties infrastruktūras pielāgošanai par 50% pieauga izglītojamo skaits ar funkcionālajiem traucējumiem profesionālās izglītības iestādēs. Neskatoties uz kopējo statistiku par audzēkņu skaita samazināšanos skolās, kurās tika veikta infrastruktūras modernizācija, izglītojamo skaits praktiski nesamazinās atšķirībā no pārējām profesionālajām skolām.

Vērtējot izglītības programmu uzlabošanās aktivitātes, var secināt, ka profesionālās izglītības iestādēs 7% izstrādāto programmu šobrīd netiek pasniegtas. Kopumā vērtējot aktivitātes rezultativitāti, jāsecina, ka tā ir zemāka nekā bija iecerēts, plānojot aktivitātes rezultātus, jo trešdaļa programmu netiek īstenotas uz 01.03.2011. Aktivitātes plānotie rādītāji ir sasniegti, t.i. programmas pabeigušo izglītojamo skaits ir sasniegts (viens izlaidums), taču nākotnē šis rādītājs neizpildīsies, kas liecina par ilgtspējas trūkumu.

Subsidēto darba prakšu vietu nodrošināšana neveicināja nodarbinātības līmeņa celšanos jauniešu vidū – bezdarba līmenis izauga 2 reizēs. Plānotie rezultāti „vidējas profesionālās izglītības iestāžu un augstākās izglītības iestāžu studentu skaits, kas pabeiguši mācību praksi” ir izpildīti par 21% (izpilde 4,560, plāns 22,000). Šie rezultāti norāda uz aktivitātes plānošanas trūkumiem.

Savukārt ieguldījumi profesionālas izglītības programmu uzlabošanā veicināja lielāka skaita jauniešu iesaistīšanos izglītības procesos. 2006. gadā septiņās ieslodzījuma vietās tika ieviestas 9 profesionālās izglītības programmas, iesaistot tajās 232 ieslodzītās personas. 2007./2008.mācību gadu ieslodzījuma vietās profesionālās izglītības programmās uzsāka 475 ieslodzītie un no tiem 354 ieslodzītie pabeidza un 272 ieslodzītie saņēma izglītību apliecināšu dokumentu par profesionālās izglītības apgūšanu.

Aktivitāšu rezultātu lielākai daļai tika nodrošināta pietiekama ilgtspēja. Ja 2004.-2006. gada plānošanas periodā tika veikti pirmie soļi profesionālās izglītības attīstībā Latvijā, 2007.-2013. gada plānošanas periodā tiek optimizēta un attīstīta kopējā profesionālās izglītības sistēma atbilstoši Latvijas darba tirgus prasībām, tad nākamajā plānošanas periodā jāizvērtē iespējas sākt profesionālās izglītības eksportu, speciālistu sagatavošanu atbilstoši Eiropas darba tirgus prasībām. Profesionālas izglītības ieguldījumus

būtu jābalsta uz valstī noteiktajām izglītības attīstības prioritātēm. Tāpat ir svarīgi veicināt sadarbību starp uzņēmējdarbības sektoru un izglītības iestādēm, jo tieši uzņēmējdarbības sektors nosaka vajadzības kvalificētam darba spēkam.

ES SF finansējums augstākajā izglītībā atbalstīja četras jomas (35. attēls). 40% finansējuma tika ieguldīti zinātnes potenciāla audzināšanai, t.i. doktorantu studiju un pētījumu atbalstam. Gandrīz 10 milj. latu tika ieguldīti augstskolu studiju programmu uzlabošanai atbilstoši darba tirgus prasībām. Iestāžu modernizāciju atbalstīja ar 5.8 milj. latu (20% no kopējā augstākās izglītības ES SF atbalsta). 5% ES SF finansējuma atbalstīja mācību prakses nodrošināšanu augstskolu profesionālo studiju programmu studentiem.

Infrastrukturā ieguldījumu projektu atdeve augstākajā izglītībā ir vērtējama tālākā perspektīvā un to tūlītēju efektu nav iespējams objektīvi izmērīt uzreiz pēc aktivitāšu īstenošanas. Vērtējot ar ieguldījumiem infrastruktūrā saistītās aktivitātes augstākajā izglītībā secināms, ka šādu aktivitāšu lietderīgumu un to tiešu ietekmi uz izglītības kvalitāti ir ļoti grūti novērtēt. Ņemot vērā to, ka kopumā augstskolās infrastruktūra bija novecojusi, tās atjaunošana bija nepieciešama ikdienas darbu turpināšanai, nevis attīstības veicināšanai.

Ieguldījumiem doktorantu atbalstam ir bijis pozitīvs efekts. Aktivitātes rezultāti ir ievērojami, doktorantu skaits turpina pieaugt ar katru gadu, savukārt doktora grādu ieguvušo skaits 2003.-2009.gadu periodā palielinājās vairāk nekā divas reizes. Analizējot turpmāko doktorantu iesaistīšanos zinātniskajā darbībā pēdējos gados ir secināms, ka kopējais zinātnisko darbinieku skaits valstī ir pieaudzis par ~29%. Sadalījumā pa sektoriem var secināt, ka lielākais zinātnisko darbinieku skaita pieaugums ir vērojams valsts sektora (par 42%), savukārt privātajā sektora zinātnisko darbinieku pieaugums ir bijis niecīgs tikai 0,07%. Neskatoties uz augstākminētiem radītājiem joprojām doktora grādu ieguvušo skaits ir neliels un salīdzinot ar citām ES valstīm Latvija atpaliek no citām valstīm un ES vidēja rādītāja.

Neskatoties uz ieguldījumiem studiju programmu uzlabošanā dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs, studentu skaits šajās nozarēs pēdējos gados būtiski nav mainījies. Tāpat modernizētās programmas neveicināja augstākās izglītības konkurētspēju starptautiskajā tirgū – ārzemju studentu skaits nav mainījies. Taču kopumā atbalsts studijām tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs ir bijis stratēģiski pareizs un tas saskan ar Ekonomikas ministrijas prognozēm par darba spēka pieprasījumu turpmākajos gados. Vērtējot ieguldījumu efektivitāti prakses nodrošināšanā studentu vidū var secināt, ka lai arī izvērtējuma ietvaros dati par turpmāko studentu nodarbinātību (to studentu vidū, kas ir pabeigšu praksi) nav pieejami, vērtējot kopējās tendences jauniešu nodarbinātībā var secināt ka jauniešu nodarbinātības rādītāji ievērojami nav manījušies un pēdējos gados pat samazinājušies.

Vērtējot nākamo plānošanas periodu ieguldījumus augstākajā izglītībā ir vajadzīga sistēmiska pieeja, kur visām aktivitātēm jābūt pakārtotām ne tikai Eiropas Komisijas noteiktajām prioritātēm, bet arī Latvijas valsts nākotnes attīstības mērķiem. Tādējādi ar ES finanšu atbalstu var panākt ātrāku valsts noteikto mērķu sasniegšanu. Veicot ieguldījumus konkrēto studiju programmu uzlabošanā būtu jānosaka kvalitatīvie kritēriji vērtēšanai kas ļautu novērtēt konkrētu studiju virzienu vai programmu kvalitātes izmaiņas pirms un pēc finansējuma. Turpmāka finansējuma plānošana konkrētu studiju programmu atbalstam būtu jāvērtē ciešā kontekstā ar nākotnes nodarbinātības prognozēm. Kopumā ieguldījumiem augstākajā izglītībā būtu ļoti rūpīgi jāvērtē to ilgtspēja, to iespējams nodrošināt diversificējot ieguldījumus starp izglītības nozarēm nosakot prioritātes attiecīgajām nozarēm un turpinot atbalstīt arī citas nozares, lai tās nepaliek nesatīstītas (piemēram attīstīt gan tehnoloģiju ietilpīgās studijas, gan humanitārās studijas).

Vērtējot ES struktūrfondu ieguldījumu mūžizglītības joma var secināt, ka līdzekļi palīdzēja izveidot mūžizglītības stratēģiju un noteikt šīs jomas attīstības virzienus, kas līdz šim valstī netika izdarīts. Līdzekļu ieguldījums palielināja mūžizglītības pasākumos iesaistīto iedzīvotāju skaitu un ļāva Latvijai pietuvināties ES vidējam rādītājam, sasniedzot 8% atzīmi. Taču, apturot mūžizglītības jomas atsevišķo aktivitāšu finansējumu, vai samazinot to, pasliktinājās arī šis rādītājs un 2009.gadā tas nokrita līdz kritiski zemi atzīmei, sasniedzot 5,3%. Mūžizglītības jomas ietvaros realizētas mācības nodarbinātiem un bezdarbniekiem ļāva paaugstināt apmācīto cilvēku konkurētspēju darba tirgū arī ekonomiskās krīzes gados. Gandrīz 60% apmācīto bezdarbnieku ir spējuši iekļauties darba tirgū pēc mācībām. Savukārt, vērtējot aktivitātes, kas bija saistītas ar prakses vietu nodrošināšanu uzņēmumos, rezultāti ir ne visai veiksmīgi. ES struktūrfondu sarežģītas un laikietilpīgas pieteikšanās un administrēšanas dēļ (pēc uzņēmēju

vērtējuma) uzņēmēju aktivitāte bija ļoti zema. Līdz ar to netika sasniegti sākotnēji mērķi attiecībā uz nodarbinātības līmeņa uzlabošanu, jo prakse tika nodrošināta nelielam iedzīvotāju skaitam.

Kopumā mūžizglītības tika ieguldīti 47.6 milj. latu. ES SF ieguldījums veicināja 5,4 latu atdevi no katra investētā lata. Mūžizglītības jomā īstenotās ES SF aktivitātes paaugstināja iedzīvotāju konkurētspēju: viņu papildus radīta pievienota vērtība IKP veido nepilnus 163 milj. latu, kas gadā veido vidēji 0.4% no Latvijas IKP faktiskajās cenās. Šādi rezultāti nozīmē, ka ES SF ieguldījumi mūžizglītības jomā bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

Nākotnē mūžizglītības pasākumi būtu jāvērtē rūpīgi un balstīt tos uz valstī noteiktajām prioritātēm, kā piemēram rūpīgi seko vidēja termiņa prognozēm par kvalificētā darba spēka vajadzībām nākotnē un jau projektu pieteikšanas brīdī būtu jānosaka šīs prioritāras jomas.

Vērtējot ieguldījumu zinātnes jomā, var secināt ka vismazākā daļa ES SF finansējuma tika ieguldīta inovatīvo produktu izstrādē (7% jeb 3,140,702 latu). Pētnieciskajā infrastruktūrā privātajā sektorā un valsts zinātniskajās institūcijās tika ieguldīti salīdzinoši nelieli līdzekļi, kas tomēr veido 65% (30,916,685 latu) no visa P&A darbībai sniegtā ES SF finansējuma. Pārējais finansējums (13,567,269 latu) tika nodrošināts pētījumiem, no kuriem 2/3 ir sociālie pētījumi. P&A darbība ietekmē valsts attīstību ilgtermiņā, kur būtiskāko lomu spēlē finansējuma nepārtrauktība. Plānošanas periodā nodrošinātais finansējums irniecīgs vajadzību kontekstā, salīdzinot ar citām ES dalībvalstīm. Arī valsts finansējums zinātnei ir zemākais ES valstu vidū, kas apgrūtina P&A darbības attīstību.

Privātā sektora investīcijas P&A izstrādēs no 2004. līdz 2008. gadam pieaugušas tikai par 6,7 milj. latu. Pieteikto un saņemto patentu skaits būtiski pieaudzis, taču tas ir daudzkārt zemāks par citu ES dalībvalstu rādītāju. Eiropas patentu iestādes dati liecina, ka 2009. gadā no Latvijas saņemti 49 patentu pieteikumi, no kuriem lielākā daļa - 39 patentu pieteikumi - attiecas uz organiskās ķīmijas nozari. Savukārt pētījumu veikšana MVU vajadzībām lietišķās zinātnes kontekstā nav būtiski ietekmējusi P&A, analizējot 283 realizētos projektus, jāsecina, ka aktivitātes finansējums tika piešķirts projektiem, kuru mērķis bija tirgus izpēte un tehnisko projektu izstrāde. Ražošanas licenču un patentu iegūšanas un aizsardzības pasākumi nav bijusi neviena projekta mērķis. Pēdējos gados zinātnisko publikāciju skaits turpināja pieaugt. Tāpat pieauga arī dabas un inženierzinātņu doktora grādu ieguvēju īpatsvars par 57%.

Plānojot nākamās aktivitātes zinātnes jomā būtu jāvērtē, cik daudz pētnieku vajadzēs Latvijai un kādā laika posmā. Jāizvērtē, kādas iespējas var radīt valsts un privātais sektors P&A personāla nodarbināšanai tuvākajos 10-15 gados (ilgtermiņā). Tāpat jāradā doktorantiem un jauniešiem doktoriem iespējas un apstākļi turpināt P&A darbu augstskolās, zinātniskajās institūcijās vai pētnieciskajos centros. Jāvērtē iespējās, kā var veicināt sadarbību starp pētniekiem un uzņēmējiem inovatīvo produktu radīšanā un tālākā komercializācijā.

ES SF ieguldījumi visās izglītības jomās bijuši lietderīgi. Aktivitātes uzrada šādus pietiekami augstus ieguvumu un ieguldījumu analīzes rezultātus:

	ieguldījumi	ieguvumi/ ieguldījumi	Tagadnes vērtība (NPV)
Vispārējā izglītība	14,804,217	2.75	22,834,086
Profesionālā izglītība	10,699,474	3.79	24,234,026
Augstākā izglītība	28,502,169	2.69	45,735,921
Mūžizglītība	47,624,656	5.41	163,016,130

Katrs ES SF ieguldītais lats vidēji radījis 3.66 latu atdevi. Augstas ieguvumu-ieguldījumu tagadnes vērtības (NPV) demonstrē 255.8 milj. latu pievienoto vērtību Latvijas tautsaimniecībai.

Executive Summary

The purpose of the ex-post evaluation was to study the impact of EU Structural funds' (further EU SF) interventions in education and science area and to provide sound recommendations on further EU Structural funds allocation to education and science&innovation development.

To fulfill the objective there were 34 education and research related EU SF activities selected in cooperation with the Ministry of Finance of the Republic of Latvia.

The assessment was based on the methodology covering effectiveness of EU SF investments within the 2004-2006 EU SF planning period and impact on national development objectives. A logic model of the assessment was developed to follow up the impact of EU SF investments on national development objectives and assessment questions. The logic model includes education and research related EU SF activities, their linkages with assessment questions and Latvia's education and research policy. Based on the analysis of the linkages a set of assessment hypotheses were defined. Fulfilment of the hypotheses was verified through analysis of EU SF output and outcome indicators, statistical analysis, surveys, expert panels, by-laws analysis, counterfactual analysis and analysis of financial data (national budget and EU SF).

The evaluation report includes six chapters and appendixes.

1. Evaluation approach and methodology	Chapter 1 provides evaluation steps, explains consultants' approach and briefly tells major methodological issues faced during the evaluation (full methodology is provided in the appendixes).
2. Education and science developments trends in Latvia in 2004 - 2009	Chapter 2 provides a brief insight in education and innovation politics implementation issues in 2004 – 2009, significant achievements and impact of external factors.
3. Evaluation of EU SF impact on education and science development	Chapter 3 includes the evaluation results in terms of relevance, effectiveness, efficiency, utility and sustainability.
4. Practice of EU memberstates implementing EU SF interventions in education and science	Chapter 4 analyzes practice of Estonia, Lithuania, Ireland (BMW and S&E regions) and Portugal (Algarve and Norte regions) implementing Objective 1 programme in education and science area, demonstrates best practices planning and implementing EU SF interventions, briefly summarizes the trends of major sector indicators. NUTS2 regions were selected based on the number of inhabitants, density, territory square, education and research characteristics.
5. Conclusions	Chapter 5 outlines the conclusions about the impact of EU SF interventions in education and science within 2004-2006 planning period.
6. Recommendations	Chapter 6 extracts consultants' recommendations on improvements needed when planning further interventions for the coming planning period. All the recommendations are related to EU SF management. Recommendations on education and science sector development are presented at the end of respective chapters.

After assessing EU SF investments in education and research sector in Latvia the major conclusion has been drawn that this EU SF support was vitally important. National funding of education and research sector's development was moderate comparing it with EU SF investments. Thus, EU SF investment stimulated the sector to develop in difficult economical years.

EU SF investment in general education was oriented on educational system informatization, education quality improvement in nature sciences, mathematics and technology subjects, professional orientation system implementation, carrying out pedagogical correction programmes and social inclusion of youth with special needs.

Investing EU SF in informatization of general education did not result in significant changes. Mostly countryside schools benefited, having got the Internet connection and having increased the number of computers.

In the context of general education the most significant EU SF support in 2004-2006 planning period was provided to education quality improvement in nature sciences and technology subjects (54%, 8,026,741 lat). The intervention promotes knowledge-based economy development in a long-term perspective.

Training of teachers in related subjects has allowed to provide continuous education opportunities to 20% of all Latvian teachers. Development of learning content and teachers' training in all Latvian regions has resulted less differences in education availability and notably improved the quality of education further delivered to pupils. Pupils of the schools which participated in the intervention has demonstrated 11% better results in centralized exams in nature and engineering sciences subjects, thus evidencing education quality improvement in the subjects.

Implementation of educational programmes in places of confinement has promoted education availability and 43% more active participation in education among confined persons. Analyzing inclusion dynamics of young people with special needs into the general education system, a conclusion arises that the results of implemented EU SF activities have not improved inclusion process so far. Comparing inclusion indicators in 2003 and 2010 those remained at the same level (15%-16%).

Planning interventions for the next EU SF planning period, the objectives of the interventions should be logically linked to recent national education system political objectives. Interlinkage of the objectives should be defined for all EU SF interventions, applying, for example, the concept mapping approach and validating the intervention planning logics. Measurable indicators should be defined for general education politics objectives in order to plan EU SF intervention impact on the national politics and, furthermore, to assess the effect of implementation of the politics. ICT will promote education quality improvement when ICT means are available generously in schools, so that schools are able to organize educational process applying ICT. There are no baselines and/or desired ICT level defined, as well as no requirements and/or recommendations on ICT use when teaching any subject.

General education was funded by 14.8 Mio lats within 2004-2006 EU SF planning period. Each EU SF lat which was invested in the development of general education system has produced the return of 2.75 lats. The impact of EU SF interventions in general education on Latvian GDP has comprised 22.8 Mio lats, taking into consideration only intervention directly affected pupils.

In terms of vocational education, more than a half of EU SF support turned to educational programme and quality improvement interventions. 27% of the funding addressed schools' premises and training equipment modernization activities. Other 19% supported internship, professional orientation activities and social inclusion of young people into Latvian vocational education system.

Investment in the modernization of vocational institutions has resulted in additional 31% education programmes which meet market requirements. Through adapting infrastructure to the needs of persons with functional problems, the number of such persons gaining education in vocational institutions has increased by 50%. Although the total number of students in vocational education has been falling, the number of students in schools, where the premises and training equipment were modernized, has not decreased almost.

Assessing interventions of educational programme improvement, it was concluded that 7% of developed educational programmes are not being taught. So the effect of the intervention is weaker than it was expected when planning the outcomes. The planned outputs has been gained, i.e. the number of successful programme leavers has been reached within one course. However, this indicator will not be reached in future, so evidencing lack of sustainability.

The intervention providing subsidized internships has not promoted growth of youth employment – unemployment rate has grown twice. Planned outputs „number of students in vocational and higher education institutions who undertook an internship” has been completed by 21% (completion 4,560, plan 22,000). These results indicate lacking planning approach.

EU SF investment in improvement of vocational education programmes in places of confinement has increased the number of people participating in vocational education processes. In 2006 seven places of confinement started up 9 vocational education programmes, including 232 confined persons. In 2007/2008 school year 475 confined persons engaged in education programmes, 354 persons finished the process and 272 of them received vocational education documents.

Most of EU SF interventions' results are sustainable. In 2004-2006 planning period the first steps in the development of vocational education in Latvia were undertaken. In 2007-2013 planning period the vocational education system is being optimized and aligned with Latvian labour market requirements. In the upcoming ES SF planning period vocational education exporting opportunities as well as opportunities to prepare specialists corresponding European labour market requirements should be

assessed. It is important to promote cooperation between business companies and educational institutions, because namely business sector defines the demand on qualified labour.

EU SF supported higher education in four aspects. 40% turned to research potential growth, i.e. grants for doctorate study and post-doctorate research. Almost 10 Mio lats were addressed to improve education programmes in universities according to labour market requirements. 5.8 Mio lats (20% of total EU SF support to higher education) supported modernization of training facilities. 5% of EU SF investment in higher education provided internship opportunities for students.

The return on investments in training infrastructure development in higher education can be evaluated in further perspective and its recent effect can not be measured objectively. Assessing infrastructure improving interventions, it is concluded that utility of such interventions and impact on education quality is difficult to evaluate. Higher education infrastructure had been out of date. Its renovation was necessary to continue daily routine, not to promote development.

Doctorate study support has had a positive effect. The results of intervention are notable – number of doctoral students keeps growing every year, whereas the number of doctorate study graduates grew more than twice in 2003-2009. Analyzing participation of doctoral students in further research activities, it is concluded that total number of research personnel in Latvia has grown by 29%. Sectoral breakdown demonstrates increase in number of research personnel in public sector by 42%, private sector increased research personnel only by 0.07%. Although the above mentioned indicators were reached, the number of doctors remains insufficient comparing it to other EU memberstates and the average level within EU countries.

Although there were significant investments improving study programmes in nature and technology covering sciences, the number of students in these sciences has not changed essentially. Also, modernized programmes has not promoted competitive ability of Latvian higher education in the international market – the number of foreign students has not risen. However, the support to technology and engineering related studies was strategically correct and it corresponds with recent labour market forecasts of the Ministry of Economics. Analyzing the effectiveness of EU SF investment in provided internships for students, the conclusion arises that youth employment indicators have not improved visibly.

To assess further investments in higher education, a systematic approach where all interventions correspond and follow not only EU priorities but also Latvian state development objectives. So, EU SF support can promote faster achievement of national objectives. Funding improvement of specific study fields, it is important to define quality criteria to assess the programmes. It would assist in assessing the quality change before and after the intervention has been implemented. Further planning of study programme funding should be conducted in the context of future employment forecasts. In general, planning further investment in higher education requires pre-assessment of its sustainability, possibility to provide it diversifying funding among industries, defining priorities for the industries and, nevertheless, continuing funding of other industries, so they do not remain undeveloped.

Assessment of EU SF investment in life-long learning has resulted in conclusion that EU funding supported life-long learning strategy development, which had not been done before. The funding has promoted participation of people in life-long learning activities and approaching EU average indicator at the level of 8%. However, discontinuing funding of life-long learning in 2009 the participation indicator fell down till the critical level. EU SF implemented activities in life-long learning for employed and unemployed persons allowed to increase their competitive strength in the labour market, also in the period of economic decline. Almost 60% of the trained unemployed persons have been able to include in the labour market after the EU SF funded training. Evaluating the internship providing activities, the results have been not that successful. Due to complicated and time consuming application and administration process (according to companies' assessment), the activity of companies was very low. That is why, the initially planned objectives to improve employment level have not been reached, because the internship opportunities were provided to a small group of people.

Life-long learning received 47.6 Mio lats from EU SF. The investment resulted in the return of 5.4 lats from each invested lat. EU SF interventions have raised the competitive performance of Latvian inhabitants – their added value comprises 163 Mio lats of Latvian GDP. Annually it makes 0.4% of Latvian GDP in actual prices. Such results mean that EU SF investment in life-long learning has been effective for Latvian national economy.

Future life-long learning activities should be assessed carefully and planned based on national development objectives. It is important to follow the forecasts about qualified labour needs and organize project applications in accordance with these priorities.

The analysis of EU SF investment in research field has shown that the smallest part of EU SF funds were turned to development of innovative products (7% or 3,140,702 lats). Research infrastructure (both in private and public sector) gained comparatively insignificant funding, although it comprised 65% (30,916,685 lats) of total EU SF research funding. Remaining 13,567,269 lats supported applied research activities. 2/3 of the funding took social research activities. Research activity has a great impact on state development in long-term perspective. The most significant role here plays funding continuity. Provided funding has been miserable in the context of needs an comparing it with EU memberstates. Also state budget funding for research activities is the lowest among EU countries.

The investments in know-hows and prototyping in private sector in 2004-2008 grew up by 6.7 Mio lats. The number of applied and received patents increased significantly, although it still remains the lowest among EU countries. Information of European Patent Office evidences that in 2009 there were 49 patent applications from Latvia. The biggest part, 39 patent applications, refer to organic chemistry. Research activities provided for SMEs' needs in terms of applied science have not influenced research field. 283 implemented projects were oriented on market research and development of technical projects for construction purposes. Activities for acquiring and securing production licenses and patents were not addressed (no applications submitted). During last years the number of scientific publications grew up. Also, the number of young doctors in nature and engineering sciences has increased by 57%.

Planning further activities in research field, it is important to forecast the number of required research personnel and the period. It is vital to assess what opportunities can be provided in public and private sectors to employ researchers in further 10-15 years. Doctorate students and young doctors are to have an opportunity and conditions to continue research activity within universities and research institutions. Also, the opportunities for cooperation of researchers and businesses in terms of development of innovative products and further commercialization should be assessed.

EU SF investment in all education fields has been effective. Activities has demonstrated the following considerably high cost-efficiency analysis results:

	Investment	Benefits/Costs	Net Present Value
General education	14,804,217	2.75	22,834,086
Vocational education	10,699,474	3.79	24,234,026
Higher education	28,502,169	2.69	45,735,921
Life-long learning	47,624,656	5.41	163,016,130

Each EU SF invested lat has resulted in average return of 3.66 lats. Significant net present value of EU SF generated benefits demonstrates added value of 255.8 Mio lats to Latvian GDP.

1. Ievads

1.1. Izvērtējuma mērķi

Atbilstoši 2010. gada 6. septembrī LR Finanšu ministrijas un SIA „IS Consulting” parakstītajam līgumam par Eiropas Savienības (tālāk tekstā - ES) struktūrfondu ieguldījuma izvērtēšanu izglītības un zinātnes atbalstam 2004.-2006.gada plānošanas periodā un šo ieguldījumu ietekmes noteikšanu SIA „IS Consulting” ir izstrādājis izvērtējuma ziņojumu.

Atbilstoši darba uzdevumam šī *ex-post* **izvērtējuma mērķis** (galvenais uzdevums) ir izvērtēt ES struktūrfondu ieguldījumu izglītībā un zinātnē un sniegt konstruktīvus secinājumus par ES struktūrfondu ieguldījumu šo jomu veicināšanai, un, balstoties uz tiem, izvērtēt un izteikt saistošas rekomendācijas turpmākam efektīvākam ES fondu¹ finansējuma ieguldījumam izglītības un zinātnes sektora attīstībai².

1.2. Izvērtējuma apjoms un ierobežojumi

Izvērtējuma apjoms tiek definēts no diviem skatu punktiem: izvērtējamā darbība un izvērtējamā ietekmes joma.

- **Izvērtējamā darbība** – izvērtējamās intervences ietvaros realizētās aktivitātes:

Izvērtējumā ir iekļautas ES struktūrfondu 1.mērķa programmas aktivitātes 2004. – 2006.gada plānošanas periodā, kuras tieši vai netieši saistītas ar izglītības un zinātnes jomas attīstību. ES struktūrfondi 2004.-2006.gadā ietver Eiropas Reģionālās attīstības fondu (ERAF), Eiropas Sociālo fondu (ESF), Eiropas Lauksaimniecības virzības un garantiju fonda Virzības sadaļu (ELVGF) un Zivsaimniecības vadības finansēšanas instrumentu (ZVFI).

Dokumenta 1.pielikumā ir dots visu 1. mērķa programmas aktivitāšu saraksts, kurā norādītas izvērtējumā iekļautās aktivitātes.

- **Izvērtējamā ietekmes joma** – politikas joma, attiecībā uz kuru ir vērtēta aktivitātes ietekme, t.i. izglītības un zinātnes politikas joma.

Latvijas izglītības sistēmas struktūra atbilstoši LR Izglītības likumam shematiski atspoguļota attēlā zemāk.

Formulējot izvērtējuma apjomu atbilstoši UNESCO pieņemtai starptautiskajai standartizētajai izglītības klasifikācijai ISCED-97 un Ministru kabineta 2008.gada 2.decembra noteikumiem Nr.990 „Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju”, šī izvērtējuma ietvaros tiek analizēti visi izglītības līmeņi no 0 līdz 6. Visi izvērtējuma secinājumi un priekšlikumi ir formulēti atbilstoši Latvijas Republikas Izglītības likumā sniegtajai izglītības klasifikācijai.

¹ Šī izvērtējuma ietvaros ar ES fondiem tiek saprasti Eiropas Reģionālās attīstības fonds (ERAF), Eiropas Sociālais fonds (ESF) un Kohēzijas fonds (KF).

² Tajā skaitā, iespējamiem grozījumiem esošajos plānošanas dokumentos, lai fokusētu ES fondu ieguldījuma efektivitāti 2007. – 2013. gada plānošanas periodā



1. attēls. Latvijas izglītības sistēma

Saskaņā ar Zinātniskās darbības likumu jebkuram cilvēkam ir tiesības veikt zinātnisko darbību. Latvijas zinātnes kā sistēmas kontekstā zinātnieks ir fiziska persona, kura veic zinātnisko darbību un kura šajā likuma noteiktajā kārtībā ieguvusi zinātnisko kvalifikāciju.

Izvērtējuma ietvaros Latvijas zinātnes sistēma tiek vērtēta gan darbības līmenī, kurā tiek definēta valsts politikas realizācijas pieeja, gan zinātnes īstenošanu līmenī, kurā tiek vai netiek sasniegti zinātnes politikas mērķi, izmantojot piedāvāto politikas realizācijas pieeju. Zinātnes politikas realizācijas pieeju nosaka LR Izglītības un zinātnes ministrija, Ekonomikas ministrija, citas nozaru ministrijas, Latvijas Zinātnes padome un Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra. Zinātnes īstenoātāji ir valsts augstskolas un zinātniskie institūti, valsts zinātniskie institūti un uzņēmumu pētnieciskās struktūrvienības.

1.3. Izvērtējuma ierobežojumi

Izglītības un zinātnes jomā īstenoto ES SF aktivitāšu rezultativitāti var noteikt ar dažiem ierobežojumiem:

- Noslēguma izvērtējums par izglītības un zinātnes sektora atbalsta ES SF aktivitātēm pamatojas tikai un vienīgi uz šajā izvērtējuma gaitā noteiktajām hipotēzēm, pieņēmumiem, pieejamiem dokumentiem un datiem. Ņemot vērā to, ka *ex-ante* izvērtējums par izglītības un zinātnes jomu netika veikts, šis izvērtējums nesecinās par aktivitāšu plānošanas pieejas atbilstību un kvalitāti.
- Atbilstoši EVALSED izvērtēšanas vadlīnijām aktivitāšu rezultātu ietekmes izvērtēšanas periods ir 5 gadi pēc to īstenošanas. Izvērtējuma apjomā iekļauto aktivitāšu īstenošanas periods izvērtējuma veikšanas brīdī nav sasniedzis 5 gadus, bet tikai pusotru gadu (skaitot no 2009. gada jūnija, kad aktivitātes tika noslēgtas), kas dod iespēju tikai daļēji izvērtēt aktivitāšu rezultativitāti.
- VIS datu pieejamība un ticamība ierobežojas ar sistēmā uzskaitīto datu kvalitāti un pilnīgumu. Izvērtējuma nolūkos tika pieņemts, ka dati ir pilnīgi un ticami. Izvērtējuma nolūkos konsultanti izmantoja 17.02.2011. VIS datu eksportu.
- Aktivitāšu rezultativitātes izvērtējumu ierobežoja datu trūkums. Lielā mēra tas skaidrojams ar to, ka 2004.-2006. gada plānošanas perioda aktivitāšu iznākuma, rezultātu un ietekmes rādītāju formulējumi neatspoguļo aktivitātes rezultativitāti, t.i. ar to palīdzību nav iespējams veikt analīzi, vai aktivitāte radījusi pietiekamu ietekmi uz tautsaimniecību vai kādu konkrētu jomu.
- Vienotajā programmdokumentā izklāstītie ietekmes rādītāji (pēc būtības politikas outcomes) nosaka ES SF pasākumu mērķu sasniegšanas līmeni. Piemēram, 2.2. pasākuma ietekmes rādītājs „Ilgstošo bezdarbnieku procentuālā īpatsvara samazināšanās no kopējā bezdarbnieku skaita” atspoguļo 2.2. pasākuma mērķa sasniegšanas pakāpi, nevis izglītības sistēmas attīstības mērķa3 sasniegšanas pakāpi. ES SF pasākumiem ir noteikti mērķi ES Lisabonas stratēģijas kontekstā

³ Izglītības attīstības koncepcijā 2002. – 2005. gadam tika noteikti vairāki izglītības attīstības mērķi: izglītības pieejamība, izglītības kvalitāte, izglītības izmaksu efektivitāte.

(piemēram, Cilvēkresursu attīstība un nodarbinātības veicināšana). Un šādā kontekstā (piemēram, cilvēkresursu un nodarbinātības veicināšanas kontekstā) izglītība spēlē rīka lomu nevis mērķa lomu. Tāpēc ietekmes rādītāju (politikas outcomes) un aktivitāšu rezultātu korelācijas analīze pēc loģikas nevar sniegt priekšstatu par aktivitāšu rezultātu atbilstību izglītības sistēmas vajadzībām.

- Informācija par 2.1.2. aktivitātes finansējuma saņēmēju izstrādāto pilotmodeļu un prototipu patentēšanas aktivitātēm nav pieejama.
- Lai izanalizētu ES SF ieguldījuma ietekmi uz izglītības informatizāciju Latvijā un citās ES valstīs, būtu nepieciešami salīdzināmi statistiskie dati par šo jomu. Izvērtējuma veikšanas laikā šādi dati nebija pieejami. 2009. gadā UNESCO izstrādāja vadlīnijas rādītāju par IKT izmantošanu izglītībā apkopšanai visā pasaulē. Pagaidām šādi dati netiek apkopoti.
- Piecas aptaujas no astoņām netika veiktas respondentu kontaktinformācijas trūkuma dēļ (aptaujū respondentu kontaktinformācijas galvenais turētājs ir IZM, kas savlaicīgi nenodrošināja izvērtētājus ar šo informāciju), kas nesniedza iespēju sešām aktivitātēm un apakšaktivitātēm (1.3.1., 3.2.1., 3.2.2., 3.2.5.2., 3.2.7.1., 3.2.7.2.) veikt pilnīgu rezultativitātes analīzi.
- Informācijas trūkuma dēļ netika veikta akadēmiskā personāla atlīdzības pieauguma dinamikas analīze sadalījumā pa izglītības tematiskajām grupām un zinātnes nozarēm un ekonomikas attīstības kontekstā. Šādas informācijas apkopšanai būtu nepieciešams veikt īpašu un padziļinātu analīzi, kas prasa ievērojamu laika ieguldījumu un atsevišķu un rūpīgu akadēmiskā personāla atlīdzības struktūras analīzi.
- Netika veikta analīze par pēdējiem gadiem atsevišķiem rādītājiem šo datu trūkuma dēļ (piemēram, par izglītojamo skaitu bez lasītprasmes; informācija par izglītības specializācijas un nodarbinātības jomas neatbilstību pēc 2007.gada).

1.4. Izmantotās definīcijas un saīsinājumi

AKM	Izglītības attīstības mērķis atbilstoši Izglītības attīstības koncepcijai 2002.-2005. gadam
AKR	Izglītības attīstības rīcības virziens atbilstoši Izglītības attīstības koncepcijai 2002.-2005. gadam
A/S	Akciju sabiedrība
BMW reģions	Īrijas <i>Border, Midland and Western</i> reģions
B/C	Ieguvumu un ieguldījumu indekss, kurš demonstrē, vai un cik būtiski ieguvumi no aktivitāšu īstenošanas pārsniedz veiktos ieguldījumus
CSP	LR Centrālā Statistikas pārvalde
DU	Izvērtējuma darba uzdevums
EK	Eiropas Komisija
ELVGF	Eiropas Lauksaimniecības virzības un garantiju fonds
EPC	Eiropas Patentu konvencija (European Patent Convention)
ERAF	Eiropas Reģionālās attīstības fonds
ES	Eiropas Savienība
ES25	25 ES valstis, ieskaitot 2004. gada 1. maijā iestājušās Kipru, Čehiju, Igauniju, Ungāriju, Latviju, Lietuvu, Maltu, Poliju, Slovākiju un Slovēniju
ES27	27 ES valstis, ieskaitot 2007. gada 1. janvārī iestājušās Rumāniju un Bulgāriju
ESF	Eiropas Sociālais fonds
EUR	eiro
Eurostat	Eiropas Savienības Statistikas birojs
IKP	Iekšzemes kopprodukts
IKT	Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas
IKTIK	
IZM	LR Izglītības un zinātnes ministrija
KF	Kohēzijas fonds

Konsultanti	SIA "IS Consulting" un SIA "PricewaterhouseCoopers"
LAP	Lauku attīstības plāns 2004. – 2006. gadam
LVL	Lats
LR	Latvijas Republika
milj.	miljoni
MK	Latvijas Republikas Ministru kabinets
Mūžizglītība	Izglītība visas dzīves garumā, kas paver iespējas ikvienam sabiedrības loceklim paaugstināt savu kvalifikāciju vai iegūt citu kvalifikāciju atbilstoši darba tirgus prasībām, savām interesēm un vajadzībām. Mūžizglītība apvienojot formālo izglītību ar neformālo mācīšanos, sekmē pilnvērtīgu personības attīstību un ļauj cilvēkam veiksmīgāk pielāgoties jaunajam laikmeta un sociālajām pārmaiņām
MVU	Mazie un vidējie uzņēmumi
Neformālā izglītība	Ārpus formālās izglītības organizēta interesēm un pieprasījumam atbilstoša izglītojoša darbība
NPV	Neto tagadnes vērtība
NVA	Nodarbinātības valsts aģentūra
NVO	Nevalstiskā organizācija
OECD	Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija (<i>Organization for Economic and Cultural Development</i>)
Pasūtītājs	LR Finanšu ministrija
PIVID	LR Izglītības un zinātnes ministrijas Profesionālās izglītības un vispārējās izglītības departaments
P&A	Pētniecība un attīstība (<i>R&D, Research and Development</i>)
SCI	
SIA	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību
SF	Struktūrfondi
S&E reģions	Īrijas <i>Southern and Eastern</i> reģions
Tālākizglītība	Iepriekš iegūtās izglītības turpināšana un profesionālās meistarības pilnveidošana atbilstoši konkrētās profesijas prasībām
UNESCO	Apvienoto Nāciju Organizācijas Izglītības, zinātnes un kultūras organizācija (<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>)
VIIS	Valsts izglītības informācijas sistēma
VIS	Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda vadības informācijas sistēma
VPD	Vienotais programmdokuments
Zinātniskā darbība	Radoša darbība, kas ietver zinātni, pētniecību un inovācijas
ZVFI	Zivsaimniecības virzības finansēšanas instruments

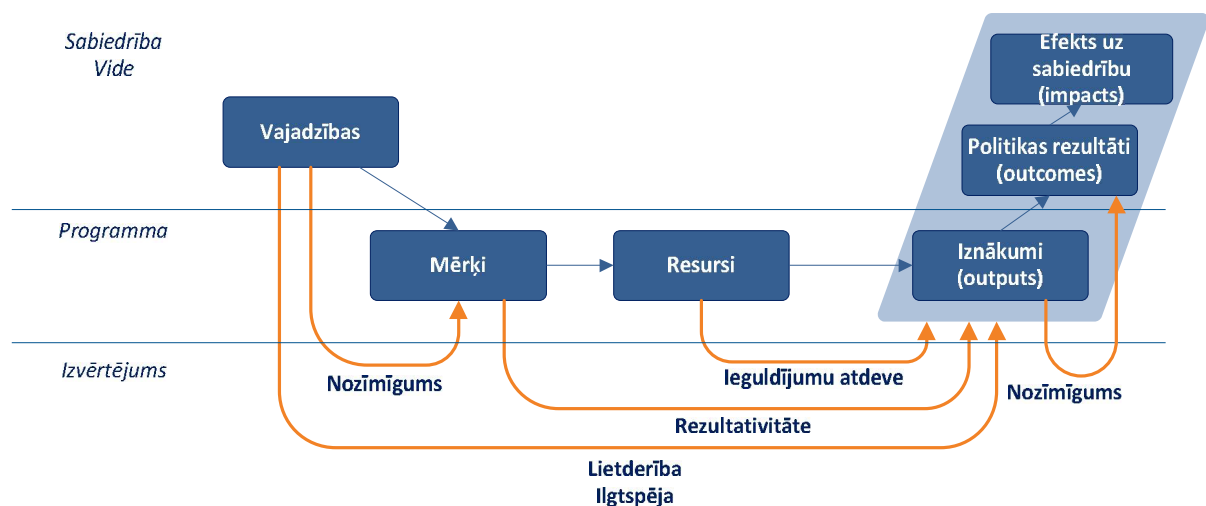
2. Izvērtējuma pieeja un metodoloģija

2.1. Izvērtējuma jautājumi

Atbilstoši EVALSED metodoloģijai šī izvērtējuma rezultātiem jāatbild uz šādiem jautājumiem:

- **Nozīmīgums** (*Relevance*): Vai izvirzītie mērķi ir bijuši nozīmīgi politikas jomas vajadzību un problēmu kontekstā? Vai realizētas «pareizās» aktivitātes un vai darbības rezultāti (outputs) veicina vēlamās politikas rezultātu (outcomes) izmaiņas?
- **Rezultatīvitate** (*Effectiveness*): Vai īstenotas aktivitātes radīja plānoto efektu uz izglītības un zinātnes jomu (programmas mērķu kontekstā)? Vai ir sasniegti plānotie aktivitāšu īstenošanas un politikas rezultāti (outcomes)?
- **Ieguldījumu atdeve** (*Efficiency*): Kāda ir aktivitāšu ieguldījumu atdeve monetārā vērtējumā?
- **Lietderība** (*Utility*): Kāda ir aktivitāšu ietekme uz izglītības un zinātnes jomu kopumā?
- **Ilgspēja** (*Sustainability*): Vai aktivitātes radītais efekts saglabāsies, ja nebūs pieejams papildus ES finansējums?

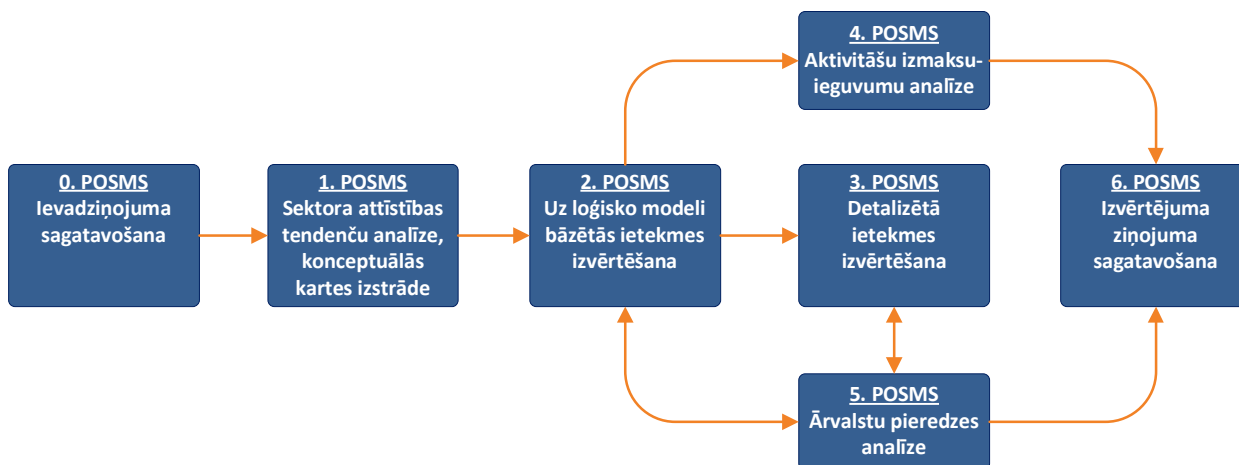
Izvērtējuma loģiskais modelis (2. attēls) atspoguļo augstāk minēto jautājumu sasaisti ar aktivitāšu elementiem.



2. attēls. Izvērtējuma loģiskais modelis

2.2. Izvērtējuma posmi

Izvērtējuma posmu pārskats ir sniegts zemāk pievienotajā attēlā (3. attēls).



3. attēls. Izvērtēšanas projekta gaitas pārskats

Izvērtējuma posms	Izvērtējuma jautājums	Metodes
1. Sektora attīstības tendenču analīze, konceptuālās kartes izstrāde		<ul style="list-style-type: none"> ■ Dokumentu analīze ■ Konceptuālās kartes izveide (<i>Concept mapping</i>)
2. Uz loģisko modeli bāzētās ietekmes izvērtēšana	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nozīmīgums ■ Lietderība ■ Ilgtspēja 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Loģiskā modeļa bāzētā ietekmes izvērtēšana (<i>Theory based evaluation</i>) ■ Ekspertu aptaujas ■ Dokumentu analīze
3. Detalizētā ietekmes izvērtēšana	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nozīmīgums ■ Rezultatīvitate ■ Lietderība ■ Ilgtspēja 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aptaujas Ekspertu paneļi ■ Kontrfaktuālā analīze ■ Dokumentu analīze
4. Aktivitāšu izmaksu-ieguvumu analīze	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ieguldījuma atdeve (ieguvumi) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ieguldījumu un ieguvumu analīze
5. Ārvalstu pieredzes analīze		<ul style="list-style-type: none"> ■ Statistisko datu analīze ■ Dokumentu analīze

2.3. Izvērtējumā pielietotas metodes

2.3.1. Konceptuālās kartes izveide (*Concept mapping*)

Šī izvērtējuma konceptuālā karte ietver šādus elementus:

- Izglītības un zinātnes sistēmas un zinātnes attīstības mērķi;
- Attīstības rīcības virzieni (atbilstoši Izglītības attīstības koncepcijai 2002. – 2005. gadam);
- Izvērtējuma jomas atbilstoši izvērtējuma darba uzdevumam;
- Ar izglītības un zinātnes jomu saistītas Mērķa 1 programmas aktivitātes;
- Ietekmes saiknes starp aktivitātēm, izvērtējuma jomām, rīcības virzieniem un nozares attīstības mērķiem.

2.3.2. Loģiskā modeļa bāzētā ietekmes izvērtēšana (*Theory based evaluation*)

Šī izvērtējuma ietvaros tika izveidoti vairāki loģiskie modeļi, kuru pamata ir kopīgā izvērtējuma konceptuālā karte. Loģiskie modeļi ir uzbūvēti izglītības veidu sadalījumā:

- ES SF ieguldījuma ietekmes uz **vispārējo izglītību** izvērtējuma loģiskais modelis,
- ES SF ieguldījuma ietekmes uz **profesionālo izglītību** izvērtējuma loģiskais modelis,
- ES SF ieguldījuma ietekmes uz **augstāko izglītību** izvērtējuma loģiskais modelis,

- ES SF ieguldījuma ietekmes uz **mūžizglītību** izvērtējuma loģiskais modelis,
- ES SF ieguldījuma ietekmes uz **zinātnes un inovāciju jomu** izvērtējuma loģiskais modelis.

Loģiskā modeļa elementi:

- Izglītības veidu (vai zinātnes jomu) ietekmējošas ES SF aktivitātes (prioritāšu un pasākumu sadalījumā);
- Izvērtējuma jautājumi (atbilstoši darba uzdevumam);
- Attīstības rīcības virzieni (atbilstoši Izglītības attīstības koncepcijai 2002. – 2005. gadam);
- Izglītības un zinātnes sistēmas un zinātnes attīstības mērķi;
- Ietekmes saiknes starp aktivitātēm, izvērtējuma jautājumiem, rīcības virzieniem un nozares attīstības mērķiem.

Izmantojot loģisko modeli, tika definētas hipotēzes par aktivitāšu rezultativitāti. Hipotēžu pārbaudei tika definēti rezultativitātes indikatori:

- Daži VIS apkopotie aktivitāšu darbības un rezultātu rādītāji;
- Konsultantu definētie un ar atbildīgajām iestādēm saskaņotie indikatori.

Konsultantu definētajiem indikatoriem tika noteikta atbilstošāka rādītāju analīzes metode (kontrfaktuālā – uz statistikas pamata, vai uz ekspertu viedokļiem balstīta analīze).

2.3.3. Kontrfaktuālā analīze (*Counterfactual analysis*)

Šī izvērtējuma ietvaros *Difference-in-difference* metode un *Propensity score matching* metode tika izmantotas aktivitāšu dalībnieku rezultātu salīdzināšanai ar kādu līdzīgu kontroles grupu vai valsts kopīgajiem rezultātiem.

Aktivitāte	Rādītājs	Aktivitātes ietekmētā grupa	Kontroles grupa
1.4.4.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Studentu skaits profesionālās izglītības iestādēs ■ Personu skaits ar speciālām vajadzībām iekļaušana kopējā vispārējās un profesionālās izglītības sistēmā 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes dalībnieku studenti ■ Aktivitātes dalībnieku izglītojamie ar speciālām vajadzībām 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valsts profesionālās izglītības iestādes (izņemot aktivitātes dalībniekus)
1.4.5.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zinātnisko publikāciju skaits 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes dalībnieki (augstskolas) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visas valsts augstskolas
2.5.1.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zinātnisko publikāciju skaits 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes dalībnieki (augstskolas) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visas valsts augstskolas
2.5.2.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zinātnisko publikāciju skaits 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes dalībnieki (augstskolas) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visas valsts augstskolas
3.2.1.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Studentu skaits profesionālās izglītības iestādēs 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes dalībnieku izglītojamie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valsts profesionālās izglītības iestādes (izņemot aktivitātes dalībniekus)
3.2.2.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izglītojamo sekmes centralizētajos eksāmenos 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes dalībnieku izglītojamie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valsts vidusskolas (izņemot aktivitātes dalībniekus)
3.2.3.2.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Studentu skaits dabas un inženierzinātņu studiju programmās 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes ietvaros ieviesto studiju programmu studenti 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valsts augstskolas, kurās tiek pasniegtas studiju programmas dabas un inženierzinātnēs (izņemot aktivitātes dalībniekus)
3.3.6.1.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieku skaits 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes ietvaros ieviesto pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieki (izglītojamie) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieki (profesionālajā un vispārējā izglītībā)
3.3.6.2.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieku skaits 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes ietvaros ieviesto pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieki (izglītojamie) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visas ieslodzījuma vietas, kurās tiek īstenotas pedagoģiskās korekcijas programmas

3.3.7.	<ul style="list-style-type: none"> Personu skaits ar speciālām vajadzībām iekļaušana kopējā vispārējās un profesionālās izglītības sistēmā 	<ul style="list-style-type: none"> Aktivitātes dalībiskolu izglītojamie ar speciālām vajadzībām 	<ul style="list-style-type: none"> Valsts profesionālās un vispārējās izglītības iestādes (izņemot aktivitātes dalībniekus)
--------	---	--	--

Sākotnēji tika noteikts krietni lielāks rādītāju skaits, kuru izmaiņas un salīdzināšana ar dažādām kontroles grupām sniedz precīzu priekšstatu par ES SF aktivitāšu rezultativitāti, taču apkopoto datu trūkuma dēļ šo rādītāju analīze pamatojās uz kopīgajām valsts tendencēm.

2.3.4. Aptaujas

Lai varētu izstrādāt objektīvu secinājumus par konkrētas jomas realizēto aktivitāšu lietderību un rezultativitāti, tika izstrādātas konkrētas jomas ekspertu aptaujas. Aptauju jautājumi nodrošināja atbildes uz jautājumiem, kurus nevarēja iegūt analizējot aktivitātes kvantitatīvus rezultātus.

Kopumā tika izstrādātas astoņas aptaujas ar dažādām respondentu grupām. Notikušajās aptaujās piedalījās visas izglītības iestādes, kas piedalījās konkrēto projektu realizācijā. Aptaujas tika veidotas elektroniskajā versijā un izsūtītas respondentiem uz e-pastiem.

Aptauja Nr.1. Izglītības pieejamība personām ar funkcionāliem traucējumiem

Aptaujas mērķis	noskaidrot vai 1.3.1. aktivitātes "Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība" ietvaros realizētie projekti ir veicinājuši izglītības pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem
Respondenti	skolu vadība, kas strādā ar bērniem ar funkcionāliem traucējumiem un kas piedalījās 1.3.1. aktivitātes projektu realizēšanā
Statuss	aptauja netika realizēta respondentu kontaktinformācijas trūkuma dēļ

Aptauja Nr.2. Informatizācija skolās un tās ietekme uz izglītības kvalitāti

Aptaujas mērķis	noskaidrot vai 1.3.1. aktivitātes "Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība" ietvaros realizētie projekti ir uzlabojuši izglītības kvalitāti
Respondenti	to skolu vadība, kas strādā ar bērniem ar funkcionāliem traucējumiem un kas piedalījās 1.3.1. aktivitātes projektu realizēšanā
Statuss	aptauja netika realizēta respondentu kontaktinformācijas trūkuma dēļ

Aptauja Nr.3. Mācību kvalitātes uzlabošanas dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā

Aptaujas mērķis	noskaidrot vai pedagogu apmācības veicinājušas izglītības kvalitātes paaugstināšanu dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā
Respondenti	vidējās izglītības iestāžu pedagogi, kas piedalījās 3.2.2. aktivitātes projektos
Statuss	aptauja netika realizēta respondentu kontaktinformācijas trūkuma dēļ

Aptauja Nr.4. Pedagogu apmācības IKT pielietošanā mācību procesā

Aptaujas mērķis	noskaidrot vai ES fondu 3.2.1. aktivitātes "Izglītības programmu uzlabošana sākotnējā profesionālajā izglītībā ekonomikai svarīgās nozarēs" atbalsts ir veicinājis akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības personāla IKT un tehnoloģisko prasmju izaugsmi
Respondenti	koledžu un tehnikumu pedagogi, kas piedalījās 3.2.1. aktivitātes projektos
Statuss	aptauja netika realizēta respondentu kontaktinformācijas trūkuma dēļ

Aptauja Nr.5. Pēcdoktorantūras pētījumi

Aptaujas mērķis	noskaidrot vai atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai 3.2.3.1. apakšaktivitātes "Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem"
------------------------	---

	ietvaros ir veicinājis pēcdoktorantūras pētījumu pieaugumu
Respondenti	Augstākās izglītības iestādes (pilnu sarakstu sk. pielikumā)
Statuss	Pabeigta

Aptauja Nr.6. Akadēmiskā personāla tālākizglītība IKT nozarē

Aptaujas mērķis	noskaidrot vai 3.2.5.2. apakšaktivitātes “Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos, skolotāju un akadēmiskā personāla pedagoģisko, profesionālo, tehnoloģisko un informācijas tehnoloģijas kompetenču paaugstināšanai” atbalsts ir veicinājis priekšmetu skaita palielināšanos, kuros tiek izmantotas IKT
Respondenti	Izglītības iestādes un mācību centri (pilnu sarakstu sk. pielikumā)
Statuss	Pabeigta

Aptauja Nr.7. Izglītojamo karjeras konsultācijas īstenošana

Aptaujas mērķis	noskaidrot vai apmācītie karjeras konsultanti un izveidota karjeras izglītības sistēma ir palielinājusi izglītojamo skaitu, kuri apzinās savas karjeras iespējas un vēlmes
Respondenti	to vidusskolu izglītojamie (vidusskolēni), kas piedalījās 3.2.7.1. aktivitātes projektos
Statuss	aptauja netika realizēta respondentu kontaktinformācijas trūkuma dēļ

Aptauja Nr.8. Profesionālo skolu izglītības programmu kvalitāte

Aptaujas mērķis	noskaidrot vai 3.2.5.2. apakšaktivitātes “Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos, skolotāju un akadēmiskā personāla pedagoģisko, profesionālo, tehnoloģisko un informācijas tehnoloģijas kompetenču paaugstināšanai” atbalsts ir veicinājis akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības personāla IKT un tehnoloģisko prasmju uzlabošanu
Respondenti	Izglītības iestādes un mācību centri (pilnu sarakstu sk. pielikumā)
Statuss	Pabeigta

2.3.5. Ekspertu paneli

Lai varētu izstrādāt objektīvu secinājumus par konkrētas jomas realizēto aktivitāšu lietderību un rezultativitāti tika organizētas ekspertu panelu sanāksmes. Sanāksmēs tika aicināti piedalīties, gan atbalsta saņēmēju pārstāvji, gan konkrētu aktivitāšu uzraudzības iestādes, gan nozares eksperti, kas tiešā veidā nebija finansiāla atbalsta saņēmēji. Izvērtējuma jomas ekspertu panelu diskusijām tika izvēlētas ar mērķi iegūt papildus informāciju kvalitatīvo secinājumu izstrādei.

Kopā tika organizētas četras ekspertu panelu diskusijas šādās jomās:

1. Mūžizglītības joma
2. Zinātnes joma
3. Apmācības rehabilitācijas un sociālās integrācijas jomā
4. Tehniskā palīdzības NVO un pašvaldības kapacitātes stiprināšanā ESF pasākumu ieviešanai (5.3.1. aktivitāte “TP NVO un pašvaldības kapacitātes stiprināšanā ESF pasākumu ieviešanai”).

Ekspertu paneli tika organizēti diskusiju formā. Eksperti brīvā formā varēja izteikt savu viedokli par katras aktivitātes rezultātiem, lietderību un ilgtspēju. Diskusija beigās eksperti aizpildīja aptaujas formas, ar kuru palīdzību tika novērtētas diskusijas ietvaros apspriestas aktivitātes (Pielikums). Aptaujas laikā eksperti tika aicināti novērtēt katras aktivitātes mērķu vai rezultātu ietekmes pakāpi uz konkrētas jomas attīstību. Piedāvātā vērtējuma skala bija no viens līdz pieci, kur:

- 1 – vislielākā ietekme;
- 2 - salīdzinoši liela ietekme;
- 3 - vidēja ietekme;
- 4 - salīdzinoši maza ietekme;

- 5 – vismazākā ietekme.

Ekspertu panelis Nr. 1. ES SF ieguldījuma efektivitātes izvērtējums mūžizglītības jomā

2011. gada 13. janvārī, plkst. 11:00

Dalībnieku skaits: 8 cilvēki

Vārds Uzvārds	Amats	Iestāde
Dace Ratniece	Politikas plānošanas departamenta direktore	Izglītības un zinātnes ministrija
Jeļena Muhina	Politikas koordinācijas departamenta Mūžizglītības attīstības nodaļas vecākā referente	Izglītības un zinātnes ministrija
Ilze Brante	PIVID direktores vietniece	Izglītības un zinātnes ministrija
Pēteris Zaļmežs	Direktors	SIA „BUTS”
Anita Līce	Eksperte	Latvijas darba devēju konfederācija
Maija Zariņa	NVA vecākā eksperte	Nodarbinātības valsts aģentūra
Gundars Ignats	Pakalpojumu departamenta direktora vietnieks	Nodarbinātības valsts aģentūra
Ilze Sīle	Struktūrfondu departamenta Uzraudzības nodaļas vadītāja	Izglītības un zinātnes ministrija

Ekspertu panelis Nr. 2. ES SF ieguldījuma efektivitātes izvērtējums zinātnes jomā

2011. gada 14. janvārī, plkst. 11:00

Dalībnieku skaits: 5 cilvēki

Vārds Uzvārds	Amats	Iestāde
Irina Arhipova	Zinātnes tehnoloģiju un inovāciju departamenta direktore	Izglītības un zinātnes ministrija
Anatolijs Melnis	Augstākās izglītības departamenta direktors	Izglītības un zinātnes ministrija
Evita Sarma	Zinātnes tehnoloģiju un inovāciju departamenta vecākā referente	Izglītības un zinātnes ministrija
Jānis Jaško	Zinātnes politikas grupas vadītājs	Latvijas jauno zinātnieku apvienība
Inga Misiņa	Struktūrfondu departamenta projektu vadītāja	Izglītības un zinātnes ministrija

Ekspertu panelis Nr. 3. ES SF ieguldījuma efektivitātes izvērtējums sociālās rehabilitācijas jomā (izglītības kontekstā)

2011. gada 14. janvārī, plkst. 11:00

Dalībnieku skaits: 7 cilvēki

Vārds Uzvārds	Amats	Iestāde
Andris Barkāns	Rīgas struktūrvienības vadītājs	Probācijas dienests
Sigita Rozentāle	Sociālo pakalpojumu un sociālās palīdzības departamenta Sociālo pakalpojumu un sociālā darba attīstības nodaļas vadošā referente	Labklājības ministrija
Lolita Vilka	Sociāla darba katedras vadītāja	Rīgas Stradiņa universitāte
Ilze Erdmane	Direktora vietniece	Sabiedrības integrācijas valsts aģentūra
Mudīte Reigane	Speciālās izglītības nodaļas vadītāja	Valsts izglītības satura centrs
Boriss Kņigins	ES finansējuma plānošanas un vadības nodaļas pārstāvis	Veselības ministrija
Aivars Vētra		Rīgas Stradiņa universitāte

Ekspertu panelis Nr. 4. ES SF ieguldījuma efektivitātes izvērtējums nevalstisko organizāciju un pašvaldību kapacitātes stiprināšanas jomā

2011. gada 18. janvārī, plkst. 11:00

Dalībnieku skaits: 5 cilvēki

Vārds Uzvārds	Amats	Iestāde
Elita Kresse	Projektu vadītāja	Latvijas Pašvaldību savienība
Evija Kleina	Nodaļas vadītāja	Sabiedrības integrācijas aģentūra
Kristīne Ancāne	Nodaļas vadītāja	Finanšu ministrija
Dace Grīnberga	Rīgas plānošanas reģiona informācijas centra vadītāja	Rīgas plānošanas reģions
Nikolajs Stepanovs	Vidzemes plānošanas reģiona priekšsēdētājs	Vidzemes plānošanas reģions

2.3.6. Ieguldījumu un ieguvumu analīze

Šī izvērtējuma ietvaros ieguldījumu un ieguvumu analīze tika veikta LR izglītības sistēmas līmeņu griezumā:

- Vispārējā izglītība, kurā ietilpst:
 - Sākotnējā izglītība,
 - Pamatizglītība,
 - Vidējā izglītība;
- Profesionālā izglītība, t.sk.:
 - Profesionālā pamatzglītība,
 - Profesionālā vidējā izglītība,
 - Profesionālā augstākā izglītība;
- Augstākā izglītība:
 - Profesionālā augstākā izglītība,
 - Akadēmiskā izglītība (bakalaura, maģistra un doktorstudijas),
- Mūžizglītība (ārpus formālās izglītības pasākumiem).

ES SF ieguldījumu un ieguvumu analīzes ietvaros ieguvumi tiek noteikti divos virzienos:

- pievienotā vērtība tautsaimniecībai, ko rada sasniegtie rezultāti;
- izglītības sistēmas izmaksu efektivitāte.

Pievienoto vērtību paaugstina darba produktivitāte. Ieguldījumu un ieguvumu analīze balstās uz aplēsēm par to, cik būtiski ES SF aktivitātes potenciāli uzlabo ietekmētās personu grupas (t.i. izglītojamo) produktivitāti. Profesionālās, vispārējās un augstākās izglītības dalībnieki, kuri veido ES SF aktivitāšu tieši ietekmēto personu grupu, sava darba produktivitāti spēj uzraudīt, pabeidzot profesionālo un/vai augstāko izglītību.

Atkarībā no izglītības posma, kurā ES SF aktivitātes laikā atradās ietekmētais izglītojamais, laiks, kad viņš vai viņa iesaistīsies darba tirgū, var mainīties no 2010. līdz 2015. gadam. Pievienotā vērtība sāks veidoties 2010. gadā. Kopumā ES SF aktivitāšu ietekme tiek aplēsta 2010.-2020. gadam, pieņemot, ka produktivitāte paaugstinās pakāpeniski (divu līdz četrus gadu laikā) un aktivitāšu radītais efekts saglabāsies vidēji piecus gadus pēc tā iestāšanās.

Izglītības sistēmas izmaksu efektivitāte tiek aprēķināta, ka izmaksu samazinājums pēc ES SF aktivitāšu ieviešanas. Uzturēšanas izmaksu samazinājumu veido izglītības iestāžu infrastruktūras modernizācija. Informācijas sistēmu ieviešana rada laika ietaupījumu tās lietotājiem. Izmaksu samazināšanas efekts saglabājas vidēji piecus gadus, pēc kuriem nepieciešami kapitālie ieguldījumi gan telpu, gan IKT infrastruktūras uzlabošanai.

Bez empīriskajiem datiem nav iespējams prognozēt, cik būtiski izglītības kvalitātes uzlabošana (modernizējot infrastruktūru un uzlabojot izglītības programmas) ietekmēs produktivitāti. Arī pētījumi

nesniedz priekšstatu par produktivitātes etalona rādītājiem (*benchmarks*) atkarībā no izglītības kvalitātes uzlabošanas. Konsultanti ir pieņēmuši, ka

- Dabaszinātņu mācību priekšmetu kvalitātes uzlabošana vispārējā izglītībā ietekmē topoša darbinieka produktivitāti par 10%.
- Profesionālās izglītības iestāžu mācību aprīkojuma modernizācija veicina topoša darbinieka produktivitātes uzlabošanu par 5%.
- Profesionālās izglītības programmu uzlabošana par 5% paaugstinās darbinieku produktivitāti.
- Mācību prakse veicina ātrāko absolventu integrēšanos darba vidē, paaugstinot darba produktivitāti par 2,5% profesionālās izglītības absolventiem un par 5% augstskolu absolventiem.
- Augstākās izglītības iestāžu nodrošināšana ar moderno mācību aprīkojumu paaugstina darbinieku produktivitāti par 5%.
- Augstākās izglītības iestāžu studiju programmu uzlabošana pozitīvi ietekmē topoša darbinieka produktivitāti, paaugstinot to par 5%.
- Jaunu P&A darbinieku produktivitāte ir par 50% lielāka nekā vidējā darbinieka produktivitāte, jo savas darbības rezultātā P&A darbinieks palielina citu darbinieku produktivitāti.

ES SF aktivitāšu ieguldījumu un ieguvumu analīzes rezultāti atspoguļo efektu, ko aktivitātes radījušas uz to dalībniekiem (tieši ietekmētie izglītojamie). Ilgtermiņā aktivitāšu atdeves līmeņi var krasi atšķirties atkarībā no izglītojamo skaita, kuri izmantos īstenoto ES SF aktivitāšu rezultātus.

Visi ieguldījumi tika veikti 2009.g. Attiecīgi ieguvumi tiek rēķināti, sākot ar 2010. gadu.

Sociālā diskonta likme veido 5.5% gadā.

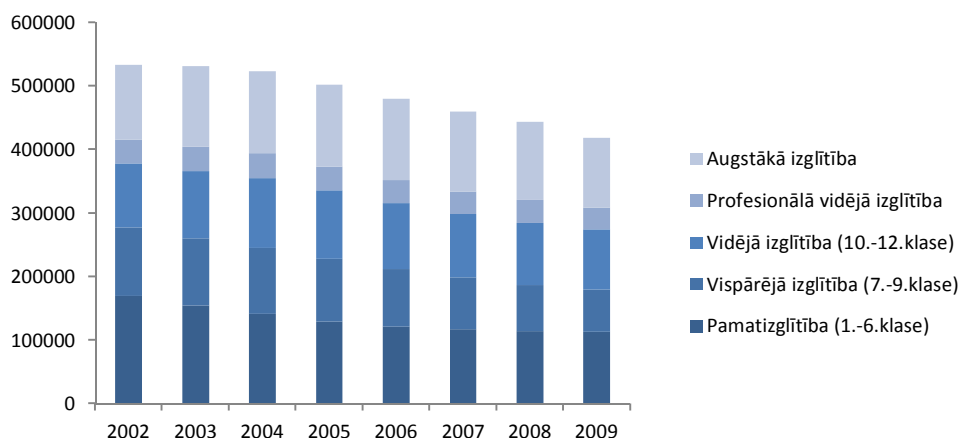
3. Latvijas izglītības un zinātnes sektora attīstības tendences 2004. – 2009. gadā

3.1. Izglītība

Latvijas izglītības sistēmas attīstības virzienus būtiski ietekmēja valsts iestāšanās Eiropas Savienībā. Līdz 2004. gadam valsts politikas mērķus izglītības jomā definēja Latvijas izglītības attīstības koncepcija 2002. – 2005. gadam, izvirzot izglītības kvalitāti, pieejamību un sistēmas izmaksu efektivitāti par galvenajiem attīstības virzieniem.

Iestājoties ES, Lisabonas stratēģija galvenokārt noteica ES SF atbalsta virzienus, t.sk. arī izglītības jomā. Šis atbalsts veicināja valsts izglītības nozares attīstību kopumā, taču atsevišķās valsts politikas prioritārās jomas tika spēcīgāk atbalstītas nekā citas, kas ietekmēja nozares attīstības tempus un virzienu. Tā piemēram ievērojams atbalsts tika novirzīts mūžizglītības jomai un zinātnei un inovācijām, kas kopumā veidoja ~68% no visa pieejama atbalsta izglītības un zinātnes jomai. Savukārt citas izglītības jomas: profesionāla, vispārēja un augstāka izglītība saņēma vien 30% pieejama finansējuma.

2004. gadā sākās demogrāfiskās situācijas ievērojama pasliktināšanās un migrācijas procesu ietekme uz izglītības jomu. Kopējais izglītojamo skaits kopš 2004. gada samazinājās par 20% (4. attēls).



4. attēls. Izglītojamo skaita dinamika izglītības līmeņu sadalījumā (mācību gada sākumā)⁴

Vispārējā izglītība

Vispārējā izglītībā 2004. – 2009. gadā notika būtiskās pārmaiņas:

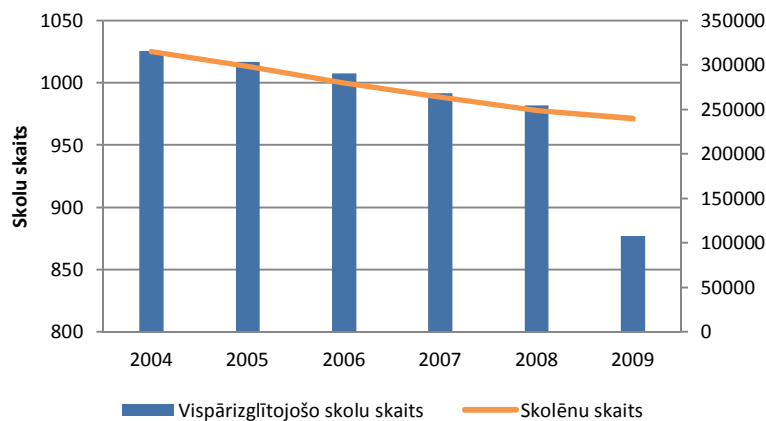
- Apstiprināts skolotāja profesijas standarts.
- Pabeigta izglītības bilingvālā reforma.
- Izstrādāta vispārējās izglītības kvalitātes vērtēšanas sistēma un akreditēta lielākā daļa izglītības iestāžu un to izglītības programmu.
- Izveidota pamatizglītības un vidējās izglītības satura sistēma (izglītības un mācību priekšmetu standarti).
- Izveidota mācību sasniegumu vērtēšanas sistēma.

Izglītības satura un eksaminācijas centrs (tagad Valsts izglītības satura centrs) izstrādāja valsts pārbaudījumu struktūru un vērtēšanas pieeju visos vispārējās izglītības līmeņos. Uzņemšana augstākās izglītības studiju programmās notiek, lielā mērā pamatojoties uz centralizēto eksāmenu rezultātiem.

⁴ CSP dati

- Uzsākta dabas un inženierzinātņu priekšmetu kvalitātes uzlabošana (mācību priekšmetu programmas, pedagogu apmācība, aprīkojums).
- Izstrādāta skolēnu karjeras izglītības un profesionālās orientācijas sistēma.
- Uzsākta pedagogu tālākizglītības sistēmas izveide.
- Turpinās pedagogu darba samaksas reforma.
- Izveidota starptautiski salīdzināmu izglītības indikatoru sistēma (uz OECD rādītāju bāzes).
- Izstrādāta Valsts izglītības informācijas sistēma, kura sniedz iespēju apkopot, analizēt un plānot procesus vispārējās izglītības sistēmā.
- Visām izglītības iestādēm ir nodrošināts interneta pieslēgums.
- Uzsākta vispārējās izglītības iestāžu tīkla optimizācija un veikti iestāžu energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi.

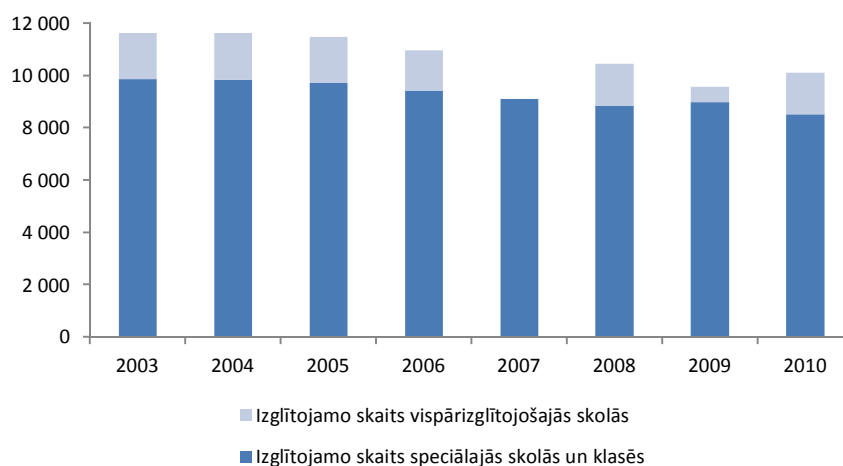
No 2004. līdz 2009. gadam skolu skaits samazinājās par 149 vienībām (15%). Savukārt, izglītojamo skaits nokrita gandrīz par 76 tūkstošiem, t.i. 24%.



5. attēls. Skolu un skolēnu skaita izmaiņu dinamika Latvijā⁵

No 2004. līdz 2007. gadam vispārējās izglītības iestāžu ēku uzturēšanas izmaksas samazinājās vidēji par 21% uz vienu skolēnu, kas tika panākts ar ES SF, pašvaldību un citu avotu finansējuma palīdzību.

- Uzsākts jauniešu ar speciālām vajadzībām iekļaušanas process kopējā vispārējā izglītības sistēmā. Skolēnu skaits ar speciālām vajadzībām, kuri piedalās kopējā vispārējās izglītības procesā, no 2003. līdz 2010. gadam pagaidām būtiski nav mainījies un veido 15-16% no kopējā izglītojamo skaita ar speciālām vajadzībām.

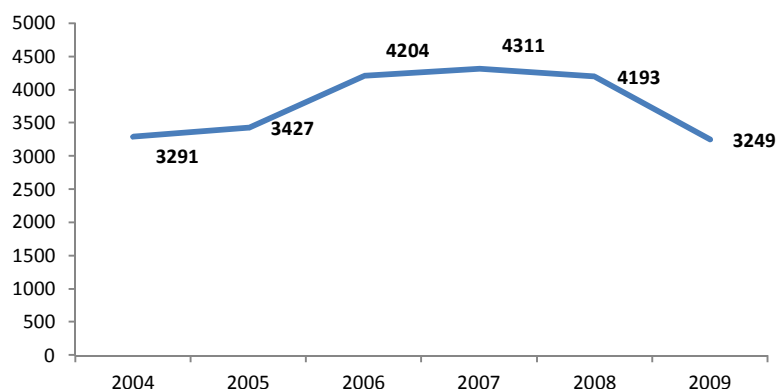


6. attēls. Izglītojamo skaits speciālās un vispārējās izglītības iestādēs (ar garīgās un fiziskās attīstības traucējumiem)⁶

⁵ CSP dati

⁶ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati

- Plānošanas perioda aktivitāšu īstenošanas laikā palielinājies skolēnu skaits, kuri piedalās pedagoģiskās korekcijas programmās. Taču plānošanas periodam beidzoties, skolēnu skaits strauji samazinājies (7. attēls).

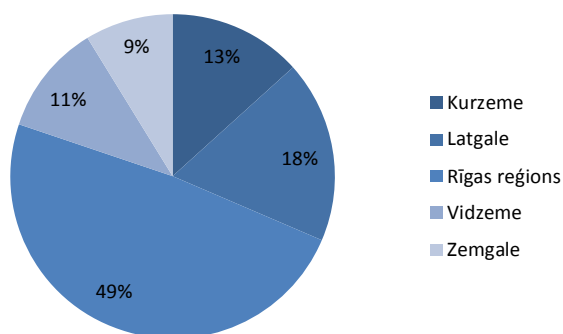


7. attēls. Izglītojamo skaits, kuri apgūst pedagoģiskās korekcijas programmas⁷

Profesionālā izglītība

2004. – 2009. gadā profesionālajā izglītībā notika vairākas pārmaiņas.

- Izstrādāti darba tirgus prasībām atbilstošie profesiju standarti.
- Izstrādāts lielākai profesiju daļai centralizēto profesionālās kvalifikācijas eksāmenu saturs.
- Izstrādāts liels izglītības programmu skaits atbilstoši darba tirgus prasībām (sadarbībā ar darba devējiem un nozaru asociācijām).
- Tika saglabāta profesionālās izglītības pieejamība reģionos.
- 2008. gadā audzēkņu skaita sadalījums reģionos atbilst Latvijas iedzīvotāju skaita sadalījumam plānošanas reģionu griezumā.



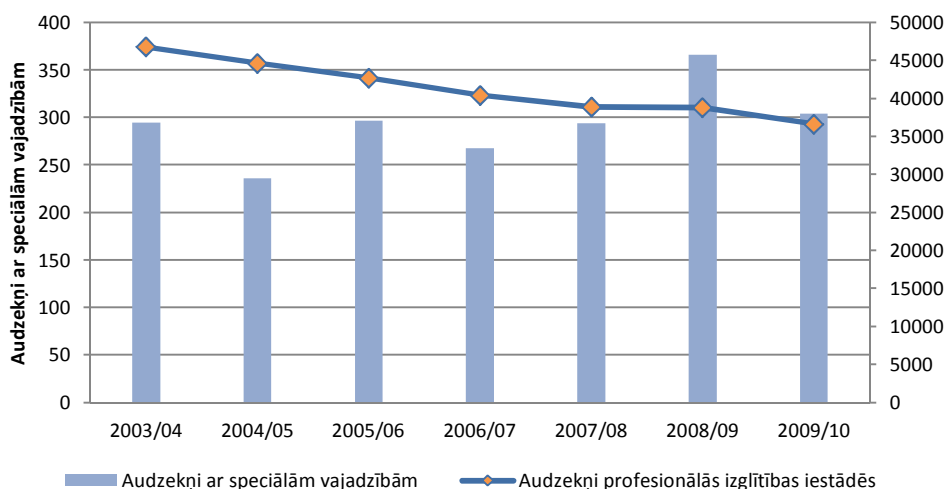
8. attēls. Audzēkņu reģionāls sadalījums 2008./2009. mācību gadā⁸

- Eksaminācijas sistēmā iesaistīti darba devēji un nozaru asociācijas.
- Iestāžu akreditācijas sistēmā iestrādāta sadarbība ar darba devējiem un nozaru asociācijām.
- Tika uzsākta vienotas skolu darbības kvalitātes novērtēšanas sistēmas izstrāde.
- Uzsākta izglītojamo ar speciālām vajadzībām integrācija kopējā profesionālās izglītības sistēmā.

Kopš ES SF plānošanas perioda sākuma līdz pat 2010. gadam audzēkņu skaits ar speciālām vajadzībām pieauga, salīdzinot ar kopējo audzēkņu skaita lejupslidošo dinamiku profesionālās izglītības iestādēs. No 2004. līdz 2010. gadam izglītojamo skaits ar speciālām vajadzībām, kas ir integrējušies kopējā profesionālās izglītības sistēmā, palielinājās par 50%.

⁷ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati

⁸ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati



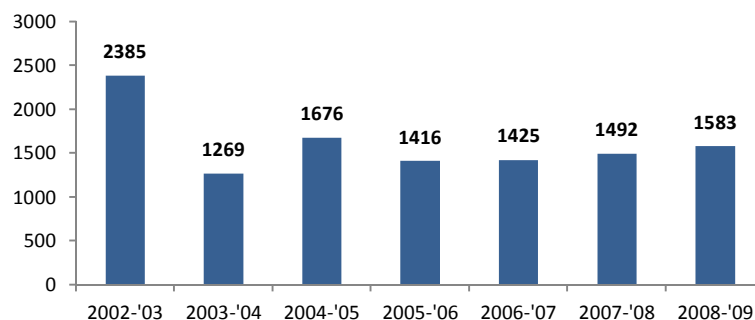
9. attēls Izglītojamo skaits profesionālās izglītības iestādēs, t.sk. audzēkņi ar speciālām vajadzībām⁹

Augstākā izglītība

Augstākajā izglītībā no 2004. līdz 2009. gadam notika šādas pārmaiņas:

- Sakārtota akadēmiskā personāla darba samaksas sistēma.
- Uzsākta akadēmiskā personāla atjaunināšana.
- Apstiprināti profesiju standarti augstākajā izglītībā.
- Augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšana atbilstoši darba tirgus pieprasījumam, īpaši uzlabojot studiju programmas dabas un inženierzinātnēs.
- Veicināta augstākās izglītības konkurētspēja.

Ārvalstu studentu skaits kopš 2003. gada pieauga par 25% (10. attēls). Lielākais studentu skaita pieaugums 2004. gadā bija saistīts ar Latvijas iestāšanos Eiropas Savienībā, kā arī ar salīdzinoši zemu augstākās izglītības maksu.



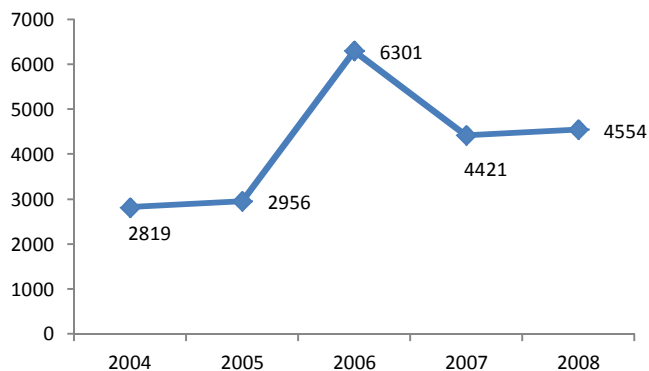
10. attēls. Ārvalstu studējošo skaits Latvijas augstskolās¹⁰

- Notikušas akadēmiskā personāla strukturālās izmaiņas.

Analizējot akadēmiskā personāla strukturālās izmaiņas, var secināt, ka sākot no 2004.gada akadēmiskā personāla skaits ir audzis ar katru gadu. 2006.gadā ir vērojams straujš personāla skaita pieaugums pēc kura, 2007.gadā ir vērojams samazinājums. Taču kopumā 2008.gadā zinātniskā personāla skaits ir pieaudzis par 40%, salīdzinot ar 2004.gadu (11. attēls). Viens no iemesliem zinātniskā personāla straujam kāpumam 2006.gadā iespējams bija zinātnes jomas jauna likumdošanas stāšanās spēkā (t.sk. jaunais Zinātniskās darbības likums), kas paredzēja jaunus noteikumus personāla uzskaitē. Tāpēc iespējams tieši 2006.gads ir uzskatāms par atskaites punktu precīzākai personāla uzskaitē.

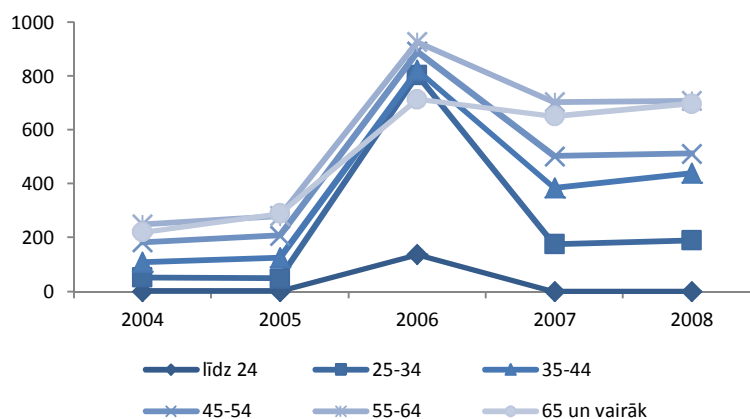
⁹ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati

¹⁰ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati



11. attēls. Akadēmiskā personāla skaita izmaiņas (kalendārais gads)¹¹

Vērtējot akadēmiskā personāla vecuma struktūru, var secināt zinātniskā personāla vidējais vecums ir salīdzinoši augsts ~75% zinātniskā personāla ir vecāki par 45 gadiem un tikai 7,5% no visa personāla ir vecumā līdz 34 gadiem (dati par 2008.gadu). Tomēr salīdzinot ar 2004.gadu personāla vecuma struktūra ir nedaudz mainījusies, ir nedaudz pieaudzis zinātnisko darbinieku skaits vecumā līdz 34 gadiem (2004.gadā-6%), savukārt vecuma grupā sākot no 45 gadiem zinātnisko darbinieku skaits ir samazinājies par 5% (2004.gadā-80%) (11. attēls).

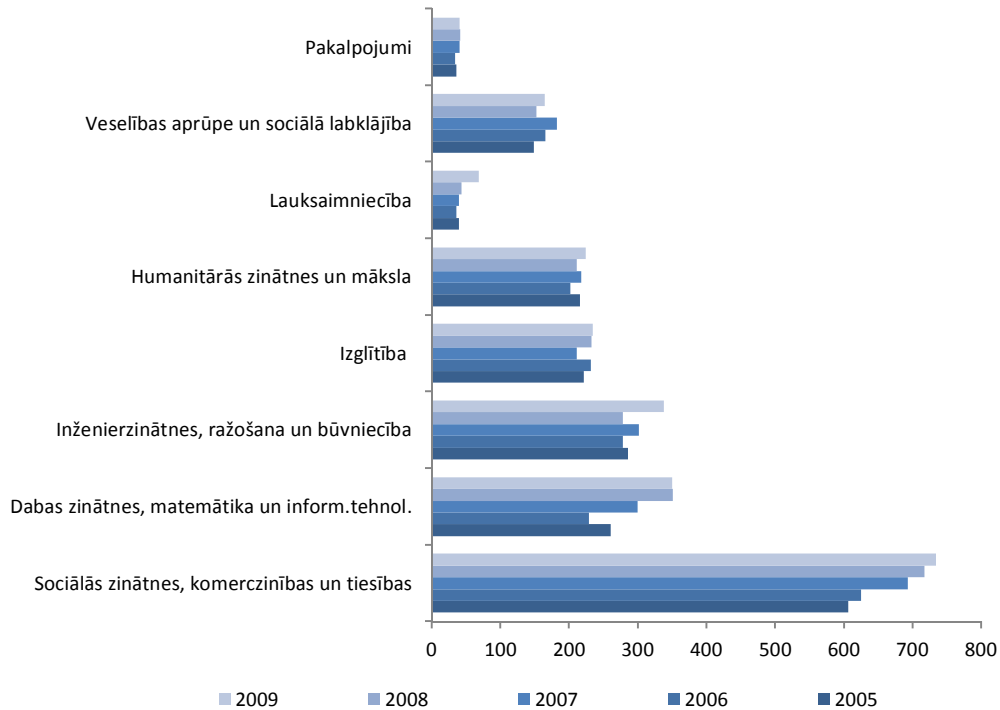


12. attēls Zinātniskā personāla sadalījums pa vecuma grupām¹²

Vērtējot zinātniskā personāla skaita izmaiņas tematiskajās grupās ir secināms, ka lielākais skaits personāla ir sociālo zinātņu, komerczinību un tiesību grupā (13. attēls). Šīs grupas zinātniskā personāla skaits, sākot no 2005.gada turpināja augt. Visstraujākais pieaugums ir lauksaimniecības grupā, kur 2009. gadā, salīdzinot pret 2005.gadu personāla skaits pieauga par 43%, otrajā vietā pēc pieauguma tempa ir dabaszinātnes, matemātikas un IT grupa, kuras pieaugums veidoja 26%. Vismazākais pieaugums ir vērojams izglītības un humanitāro zinātņu tematiskajā grupā, kur 2009. gadā personāla skaits, salīdzinājumā ar 2004. gadu pieauga attiecīgi par 6% un 4%.

¹¹ IZM 2004.; 2005.; 2006.; 2007.; 2008. gadu pārskata dati

¹² IZM 2004.; 2005.; 2006.; 2007.; 2008. gadu pārskata dati



13. attēls. Zinātniskā personāla skaita izmaiņas izglītības tematiskās grupās¹³

Mūžizglītība

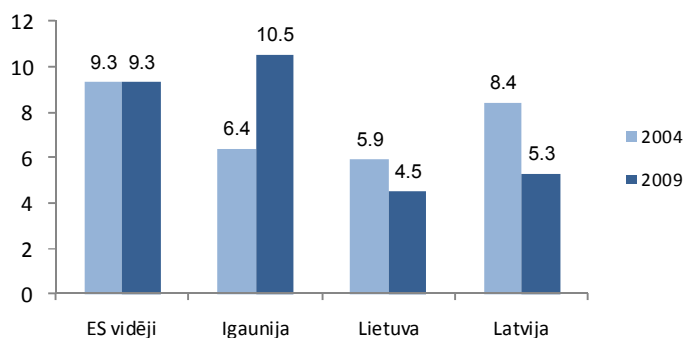
Mūžizglītība Lisabonas stratēģijas un ES mūžizglītības koncepcijai ietver visus izglītojošos pasākumus visa mūža garumā. Tātad mūžizglītībā ietilpst visa formālā izglītība un neformāla izglītība (formālās izglītības mācību piemēri: mācību kursi darba vietās, valodu kursi speciālās apmācību iestādēs, u.c.; neformālās izglītības mācību piemēri: mājas privatstundas skolēniem, dažādi pulciņi skolās, u.c.).

Latvijā mūžizglītība vairāk tiek uztverta kā pieaugušo izglītība, attiecīgi visi izglītojošie pasākumi, izņemot valsts izglītības sistēmu.

Galvenās tendences mūžizglītībā 2004. – 2009. gadā bija:

- Izstrādāta nacionālā mūžizglītības stratēģija.
- Mūžizglītības dalībnieku skaits ir samazinājies.

Mūžizglītības tendences Latvijā norāda uz to, ka kopš finansējuma samazināšanas un citām aktivitātēm pat pārtraukšanas mūžizglītības pasākumos iesaistīto skaits arī samazinājies. Salīdzinot ar Igauniju, kur šis rādītājs pēdējo gadu laikā ir palielinājies, Latvijā mūžizglītības pasākumu dalībnieku skaits ir stipri atpalicis no vidēja ES rādītāja (14. attēls).



14. attēls. Iedzīvotāju īpatsvars (%), kuri piedalījās mūžizglītības pasākumos¹⁴

¹³ IZM 2004.; 2005.; 2006.; 2007.; 2008. gadu pārskata dati

¹⁴ Eurostat dati

3.2. Zinātne

2001. gadā Ministru kabinets apstiprināja zinātniskās darbības prioritāros virzienus, t.i. prioritāri atbalstāmās zinātnes nozares Latvijā:

- Informācijas tehnoloģijas,
- Organiskā sintēze un biomedicīna,
- Materiālzinātnes,
- Meža zinātne un koksnes tehnoloģijas,
- Letonika.

2002. gadā tika apstiprinātas Augstākās izglītības, zinātnes un tehnoloģiju attīstības vadlīnijas 2002.-2010.gadam, kuras noteica divus galvenos zinātnes attīstības uzdevumus:

- Nostiprināt universitāšu vadošo lomu augstākās izglītības un zinātnes attīstībā;
- Atjaunot zinātnes potenciālu un attīstīt pētījumus inovatīvo tehnoloģiju jomā.

Zinātne kā Latvijas attīstības stūrakmens sāka figurēt 2005. gadā, kad stājās spēkā Zinātniskās darbības likums, kas noteica:

- Zinātnes un augstākās izglītības vienotību;
- Zinātnieku tiesības, atbildību, neatkarību un akadēmisko brīvību;
- Profesionālās un sociālās garantijas;
- Valsts institūciju kompetenci un saistības zinātniskās darbības nodrošināšanā.

2005. gadā prioritāro zinātņu virzienu loku papildināja ar šādiem virzieniem:

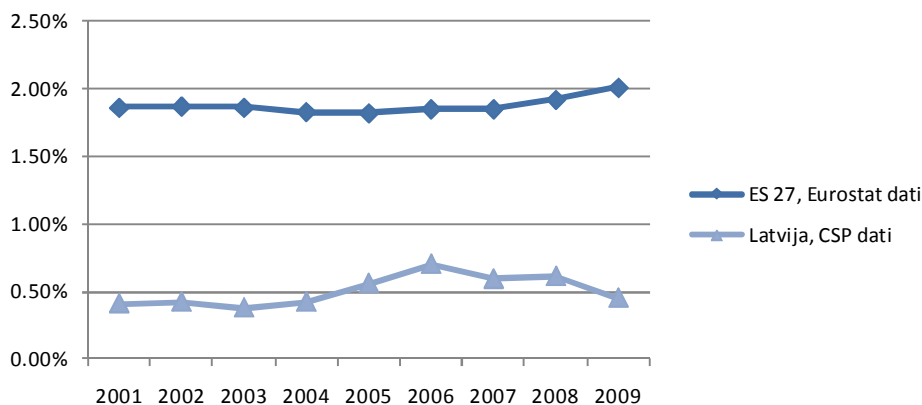
- Agrobiotehnoloģija,
- Enerģētika,
- Medicīnas zinātne,
- Vides zinātne.

Zinātnes attīstību katalizēja Latvijas iestāšanās Eiropas Savienībā, kuras stratēģija ir orientēta uz inovācijām un komercdarbības konkurētspēju. 2007. gadā Ministru kabinets apstiprināja Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programmu 2007.-2013. gadam. Programmas mērķus noteica saistībā ar ES fondu plānošanas periodu, tādējādi apzinoties arī zinātnes attīstības mērķu sasniegšanai pieejamos mehānismus. Šīs programmas mērķi bija šādi:

- Nodrošināt labvēlīgus nosacījumus komercdarbības attīstībai visā Latvijas teritorijā, lai paaugstinātu komersantu konkurētspēju, jaunu komersantu izveidi un attīstību;
- Veicināt Nacionālās inovācijas sistēmas kapacitātes un efektivitātes palielināšanos, izveidojot inovatīvajai darbībai labvēlīgu regulējošo, finanšu un informatīvo vidi;
- Panākt būtisku konkurētspējas un produktivitātes pieaugumu rūpniecībā, sekmējot augstas pievienotās vērtības produktu ražošanas apjomu pieaugumu un augstas tehnoloģijas produktu īpatsvara palielināšanos ražošanas un eksporta struktūrā, paplašinot inovatīvu tehnoloģiju un progresīvu vadības metožu izmantošanu visās rūpniecības nozarēs.

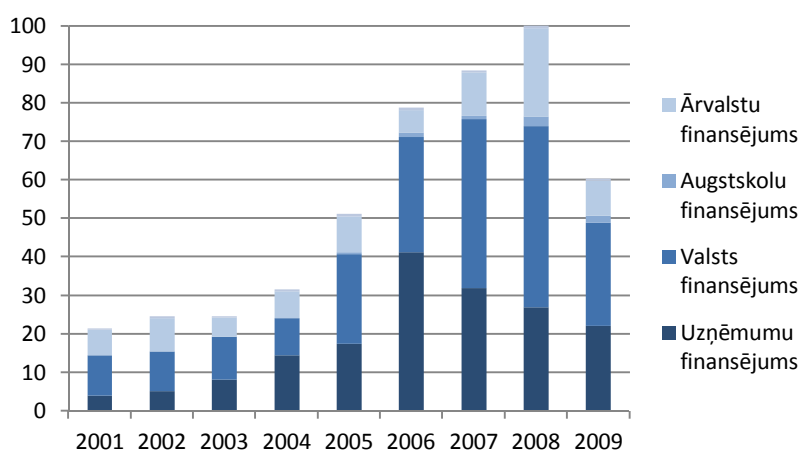
2007.-2013. gada ES SF plānošanas perioda inovācijas politikas īstenošana ir orientēta uz rūpnieciski pasūtītu pētījumu veicināšanu, inovācijām atbilstošas infrastruktūras izveidi, kā arī uz ES letvarprogrammu inovācijas un pētniecisko projektu atbalstīšanu un sadarbības veicināšanu starp zinātnieki pētnieciskām institūcijām un ražošanas uzņēmumiem.

2010. gadā Latvija ieņēma pēdējo vietu Eiropā inovāciju attīstībā. Tās inovāciju indekss (0.2) ir divreiz mazāks nekā ES27 valstu vidējais rādītājs.



15. attēls. Izdevumi zinātniski pētnieciskajam darbam, % no IKP¹⁵

Vēsturiski Latvijā izdevumi zinātniski pētnieciskajai darbībai bija zemāki nekā citās ES27 dalībvalstīs (15. attēls). Līdz 2006. gadam tika novērota valsts un privātā sektora izdevumu P&A darbībai izaugsmes dinamika, kura mainīja virzienu un 2009. gadā uzrādīja par 35% mazāku vērbu nekā 2008. gadā (16. attēls).



16. attēls. Izdevumi zinātniski pētnieciskajam darbam pa finansējuma avotiem, milj. LVL¹⁶

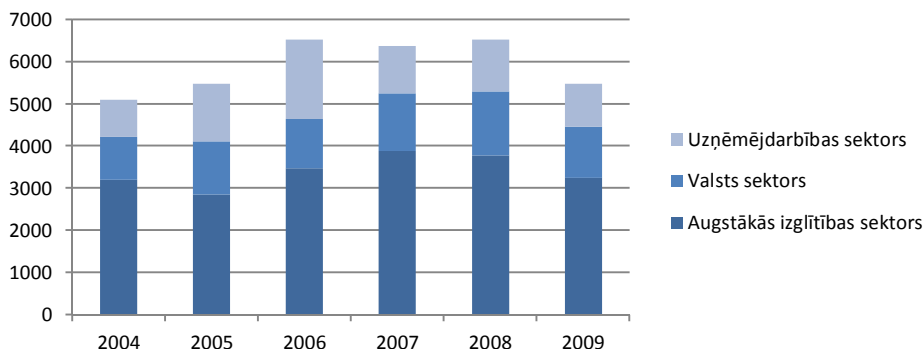
Kopš 2004. gada līdz 2010. gadam patentu pieteikumu un attiecīgi saņemto patentu skaits turpināja augt. Latvijas panākumi, salīdzinot 2004. un 2009. gadus būtiski uzlabojušies: LR Patentu valdē iesniegto patentu pieteikumu skaits no Latvijas izauga divas reizes (107 un 240 patentu iesniegumu attiecīgi). Eiropas Patentu birojā 2004.-2010. gadā Latvijas iesniegto patentu pieteikumu skaits palielinājās no 4 līdz 49¹⁷ pieteikumiem gadā, it īpaši 2009. un 2010. gadā, ko ietekmēja ES SF atbalsts lietišķajiem pētījumiem un P&A infrastruktūras izveidei. Latvijas izstrādātāju saņemto patentu kopskaits 2009. gadā sasniedza 996 patentus. Jaunpiešķirto patentu vidū būtiskāko daļu aizņem ķīmijas un pārtikas izgudrojumi.

Kopš 2004. gada zinātniski pētnieciskā personāla skaita dinamika galvenokārt bija augoša (17. attēls). 2009. gadā P&A darbībā iesaistīto personu skaits samazinājies par 16%, kas tika saistīts ar valsts budžeta finansējuma samazinājumu augstākās izglītības iestādēm un valsts zinātniskajām institūcijām (14% un 17% attiecīgi). Uzņēmējdarbības sektorā zinātniskā personāla skaits samazinājās par 35%, taču laborantu un tehniķu skaits pieauga par 30%, ka liecina par jaunu pētnieku iesaisti P&A darbībā privātajā sektorā.

¹⁵ CSP un Eurostat dati

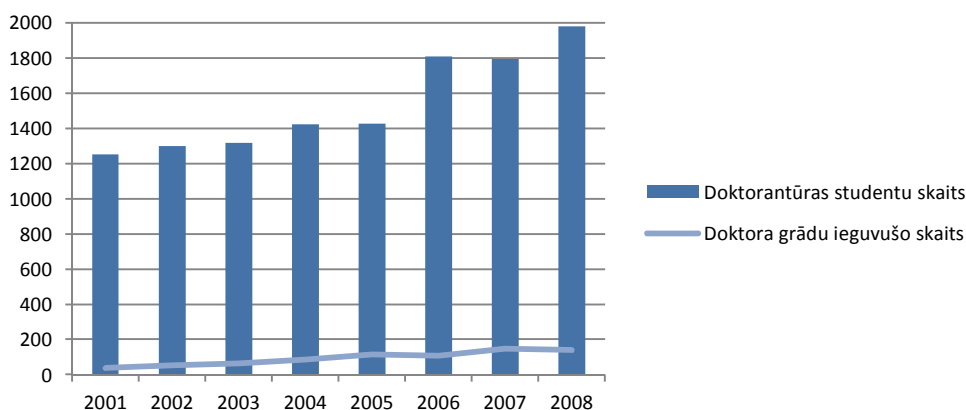
¹⁶ CSP dati. Ārvalstu finansējumā nav iekļauti ES SF un citi ārvalstu finanšu instrumenti.

¹⁷ Eiropas Patentu biroja dati (*European Patent Office*)



17. attēls. Zinātniski pētnieciskajā darbā strādājošo skaits (pilna darba laika ekvivalents)¹⁸

ES SF atbalsts jauniem doktorantiem veicināja doktora studiju programmu apguvēju skaita palielināšanos, it īpaši dabas un inženierzinātnēs. Doktora grādu ieguvušo personu skaits arī turpina augt, taču dinamika ir mierīgāka: aptuveni 12% doktorantu aizstāvē promocijas darbus.



18. attēls. Doktora grādu ieguvušo skaita dinamika un doktorantūras studentu skaits Latvijā¹⁹

Doktora grādu ieguvušo skaits ES27 no 2001. līdz 2008. gadam izauga par 19%. Latvijā šis rādītājs izauga par 276% (aptuveni 3.8 reizes).

3.3. ES SF investīciju atbalsta korelācija ar valsts budžeta finansējumu

ES SF atbalsts tika nodrošināts dažādām izglītības jomām. Aktivitāšu finansējumu var skaidri attiecināt uz visām izglītības jomām: vispārējo, profesionālo, augstāko izglītību, mūzikglītību un atsevišķi uz zinātni. Savukārt, veicot IZM budžeta analīzi, izvērtētāji secināja, ka ministrijas budžetēšanas principi ir atšķirīgi un tajos nevar saskatīt valsts finansējumu izglītības jomu sadalījumā. Finanšu plānošana un kontrole tiek realizēta pēc tādām pozīcijām kā, uzturēšanas izdevumi, izdevumi kapitālieguldījumiem, subsīdijas un dotācijas, utt. Taču šīs pozīcijas nevar attiecināt uz konkrētu izglītības jomu.

Kaut arī 2009.gada IZM finanšu pārskatā parādās finansējuma sadalījums pa izglītības jomām, iepriekšējos gados tas netika darīts. Iespējams veikt analīzi pamatojoties uz 2009.gada datiem un pieņemt, ka arī pārējos gados (2004.-2009.) finansējums bija līdzīgs. Taču, ņemot vērā ekonomiskās situācijas pasliktināšanos 2008.gadā, kad ievērojami sāka samazināt budžeta līdzekļu visām jomām, šis pieņēmums nebūs korekts.

Lai veiktu aptuveni ES SF ieguldījumu korelāciju ar valsts budžeta finansējumu tika veikts šāds aprēķins:

- ES SF ieguldījumu atsevišķās izglītības jomām tika sadalīts proporcionāli uz sešiem gadiem (2004.-2009.);

¹⁸ CSP dati

¹⁹ Eurostat dati

- Uz katru gadu iegūstot summu, kas tika novirzīta konkrētas izglītības jomas atbalstam;
- ES SF ieguldījuma dati par vienu gadu salīdzināti ar IZM budžeta finansējuma datiem.

1. tabula. ES SF un Valsts budžeta finansējuma sadalījums pa izglītības jomām

Izglītības joma	ES SF kopā	ES SF atbalsts vienam gadam	Valsts budžets 2009 ²⁰	Proporcija ²¹
Vispārējā	13 740 852.00	2 290 142.00	270 500 164.00 ²²	0.8%
Profesionālā	9 174 577.00	1 529 096.17	47 656 237.00	3.2%
Augstākā	28 502 169.00	4 750 361.50	53 850 928.00	8.8%

Analizējot aprēķina datus var secināt, ka ES SF atbalsta proporcija (ES SF atbalsta daļa no gada valsts budžeta finansējuma) viena gada griezumā visaugstākā ir bijusi augstākās izglītības jomā un zemāka vispārējās izglītības jomā.

Secinājumi un ieteikumi

Analizējot 2004.-2009. gada valsts budžeta finansējuma skruktūru izglītībai, nav iespējams izdalīt finansējumu izglītības jomas uzturēšanai un attīstībai. Lai izvērtētu, vai un cik daudz valsts iegulda līdzekļus izglītības sistēmas attīstībā, atsevišķi jāanalizē 2 finansējuma grupas:

- Izglītības sistēmas uzturēšanas izmaksas: finansējums izglītības iestāžu uzturēšanai, pedagogiskā, administrācijas un tehniskā personāla atalgošanai, izglītības sistēmas pārvaldības iestāžu uzturēšanai
- Izglītības sistēmas attīstības izmaksas: kapitālieguldījumi jaunas izglītības infrastruktūras izveidei vai modernizācijai, IKT līdzekļu izstrādei un ieviešanai, pedagogu apmācībai u.c.

Tas sniedz iespēju apzināt, cik izmaksā viena bērna izglītošana un ļauj noteikt, kādu efektu sniedz ieguldījumi izglītības kvalitātes uzlabošanā. Lai turpmāk veiktu valsts budžeta un ES fondu ieguldījumu jomu korelācijas analīzi, jāsalīdzina jomas, kuras tiek attīstītas valsts budžeta finansējuma ietvaros (piemēram, riska grupu bērnu integrācija kopejā izglītības sistēmā, ieskaitot pedagogu apmācību, speciālo mācību līdzekļu izstrāde u.c.) un ES fondu finansētas jomas (piemēram, inženierzinātņu specialitāšu popularizācija, ieskaitot infrastruktūru saistīto priekšmetu pasniegšanai vispārējās izglītības iestādēs, stipendijas izciliem inženierzinātņu studiju studentiem augstskolās u.c.). Finansējuma strukturēšana attīstības un uzturēšanas atsevišķās sadaļās turpmāk palīdzētu ne vien veikt ES atbalsta un valsts atbalsta salīdzinājumu, bet ļautu sekot līdzi izglītības jomas attīstībai kopumā, analizēt dažādu finansējuma avotu ietekmi uz izglītības sistēmas attīstību. Analizējot valsts budžeta programmu, jābūt skaidram, vai šī programma ietver uzturēšanu un/vai attīstību. Ja programma ietver gan uzturēšanai, gan attīstībai paredzēto finansējumu, jābūt identificējamām uz uzturēšanu un uz attīstību attiecināmas pozīcijas. Tādējādi viegli varētu izsekot līdzi gan līdzekļu izlietojumu atsevišķās pozīcijās, gan veikt precīzu un mērķtiecīgu līdzekļu plānošanu nākotnē.

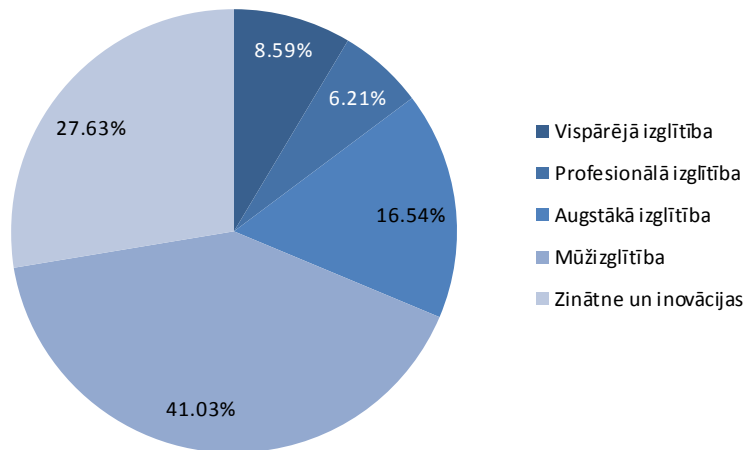
²⁰ IZM 2009.gada publiskā pārskata dati

²¹ ES SF atbalsta daļa vienam gadam no valsts budžeta līdzekļiem konkrētajā gadā

²² Budžeta programma: Vispārējā izglītība un Merķdotācijas republikas pilsētu un rajonu pašvaldībām kopā

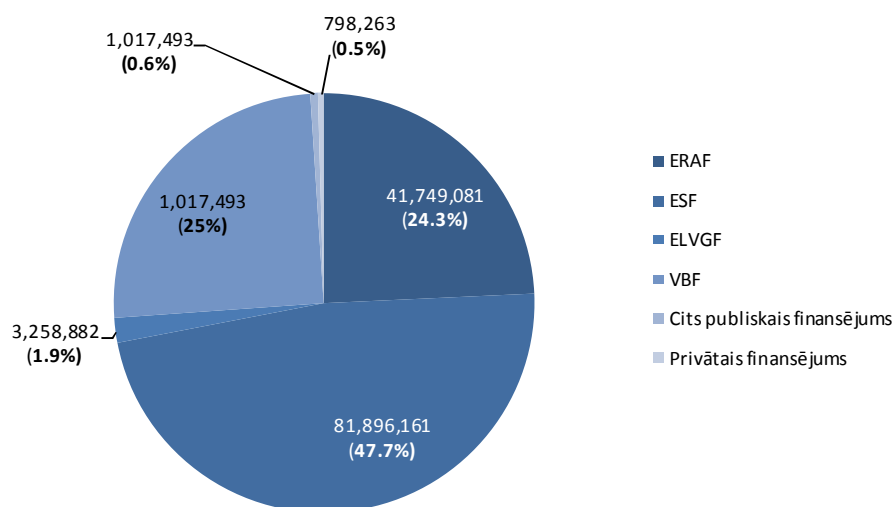
4. ES SF ieguldījuma ietekmes uz izglītības un zinātnes sektora attīstību izvērtējums

2004.-2006. gada plānošanas periodā ES SF atbalsts²³ izglītības un zinātnes nozarei sasniedza **171,826,706 latus**²⁴ (19. attēls). No tiem zinātnes sektors saņēma 47,624,656 latus (28%) un izglītības sektors – 124,202,050 latu (72%). Vairāk kā puse (58%) izglītībā ieguldīto līdzekļu atbalstīja mūžizglītību (vairāk kā 70 milj. latu). Vispārējā un profesionālajā izglītībā kopumā tika ieguldīti 15% (aptuveni 25 milj. latu).



19. attēls. ES SF finansējuma sadalījums starp izglītības veidiem un zinātni

Izglītības un zinātnes atbalsts Mērķa 1 programmas ietvaros tika sniegts no vairākiem finansējuma avotiem (20. attēls). Lielāko atbalstu nodrošināja ESF (gandrīz 82 milj. latu). ERAF finansējums 2004.-2009. gadā veidoja 24% (ne pilni 42 milj. latu). Valsts budžeta līdzfinansējums 25% apmērā bija galvenais aktivitāšu nacionālā līdzfinansējuma avots, investējot izglītības un zinātnes sistēmas attīstībā 43 milj. latu. Privātais līdzfinansējums (ar P&A darbības veicināšanu saistītās aktivitātes) veidoja 0.5% jeb 798,263 latus.



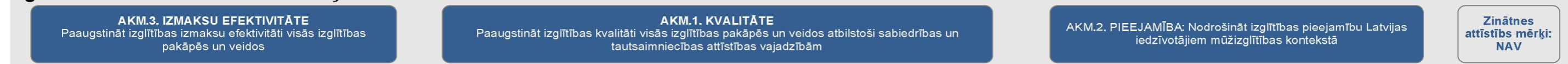
20. attēls. Izglītības un zinātnes atbalsts finansējuma sadalījumā, LVL

Zemāk sniegta konsultantu izstrādāta izvērtējuma konceptuālā karte (21. attēls).

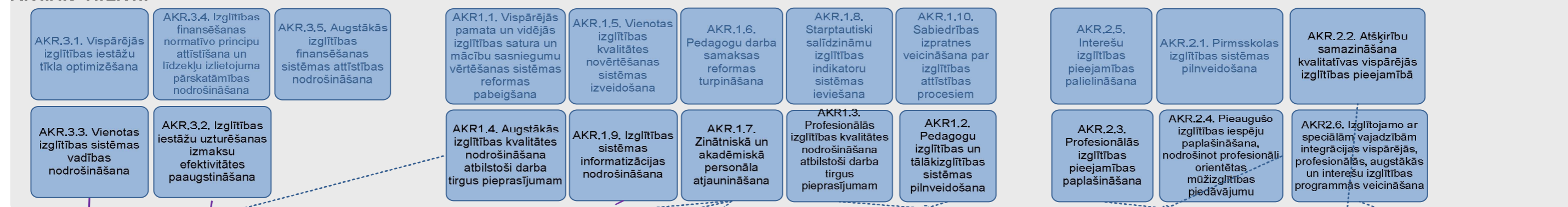
²³ Ieskaitot citu avotu līdzfinansējumu.

²⁴ VIS dati par ES SF finansējuma saņēmējiem izmaksātajiem līdzekļiem.

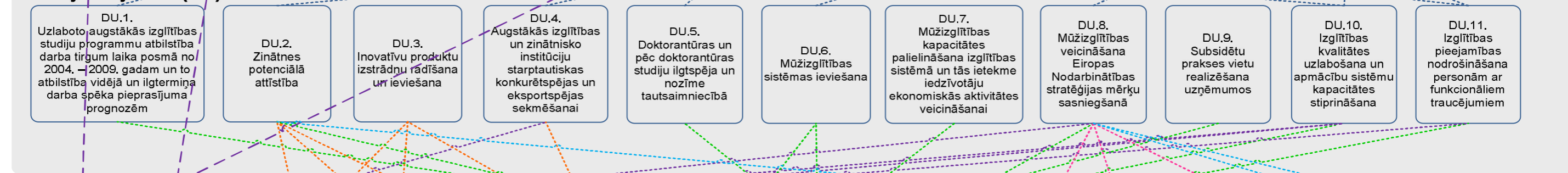
Izglītības un zinātnes attīstības mērķi



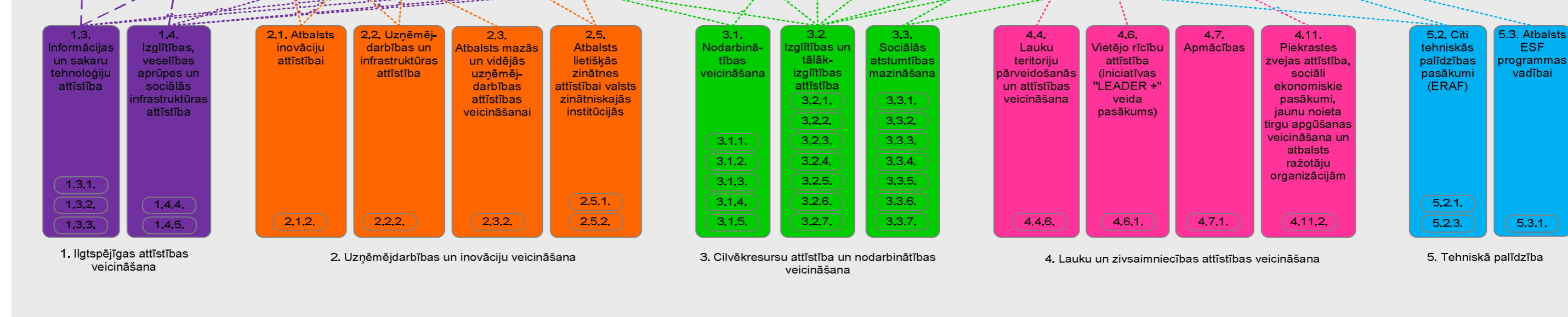
Rīcības virzieni



Izvērtējuma jomas (DU)



ES SF aktivitātes



Apzīmējumi

- Aktivitātes ietekme uz izvērtējuma jomu
- Izvērtējuma jomas sasaiste ar izglītības/zinātnes nozares mērķiem
- Aktivitātes ietekme uz izglītības mērķiem

DU.X. Izvērtējuma jautājums atbilstoši darba uzdevumam

AKM.X. Izglītības attīstības koncepcijas mērķis (2002.-2005.g.)

AKR.X. Izglītības attīstības koncepcijas rīcības virziens (2002.-2005.g.)

21. attēls. ES SF ieguldījuma ietekmes uz izglītības un zinātnes jomu izvērtējuma konceptuālā karte

4.1. ES SF ieguldījuma ietekme uz vispārējo izglītību

4.1.1. Ieguldījums

2004. – 2006. gada plānošanas periodā ES SF investīcijas²⁵ Latvijas vispārējās izglītības sistēmas attīstībā veidoja:

2. tabula. ES SF ieguldījums vispārējās izglītības jomā

Pasākums	Aktivitāte	ES SF finansējums ²⁶ , LVL
Prioritāte: 1. Ilgtspējīgas attīstības veicināšana		
1.3. Informācijas un sakaru tehnoloģiju attīstība	1.3.1. Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība	1,468,082
	1.3.3. Informācijas un sakaru tīklu attīstība ģeogrāfiski attālinātajās teritorijās, paplašinot augstas kvalitātes platjoslas tīklus	_27
Prioritāte: 3. Cilvēkresursu attīstība un nodarbinātības veicināšana		
3.2. Izglītības un tālākizglītības attīstība	3.2.2. Mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā	8,026,741
	3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā	1,476,821
	3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs	760,766
3.3. Sociālās atstumtības mazināšana	3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana	866,931
	3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas pasākumu īstenošana ieslodzījuma vietās	1,141,511
	3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā	1,063,365
KOPĀ:		14,804,217

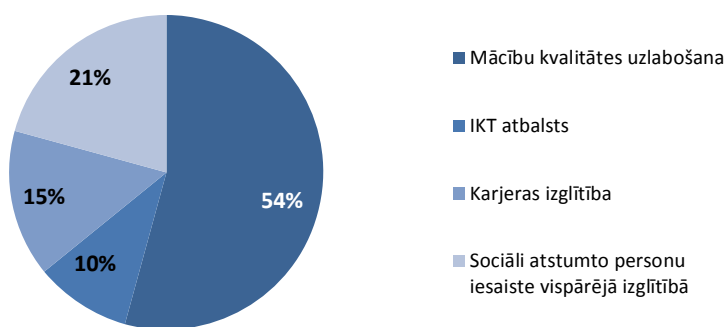
Kā var redzēt attēlā zemāk (22. attēls), ES SF atbalsts 2004. – 2006. gada plānošanas periodā vispārējās izglītības kontekstā tika sniegts galvenokārt mācību kvalitātes uzlabošanai zinātņu un tehnoloģijas ietilpīgajos priekšmetos (54%, 8,026,741 latu), kas ilgtermiņa periodā būtiski veicina zināšanu ekonomikas veidošanos²⁸. 3,071,807 lati (21% līdzekļu) tika ieguldīti jauniešu ar speciālām vajadzībām un sociālā riska grupas personu integrēšanai vispārējās izglītības sistēmā. Izglītojamo karjeras izglītības sistēmas ieviešanai un profesionālās orientācijas pasākumu organizēšanai tika atvēlēti 15% ES SF finansējuma. Pārējie 10% tika ieguldīti Valsts izglītības informācijas sistēmas izveidei, Skolu portāla pilotprojekta ieviešanai, interneta pakalpojuma pieslēguma nodrošināšanai un datoru iegādei atsevišķās vispārējās izglītības iestādēs.

²⁵ VIS dati par ES SF finansējuma saņēmējiem izmaksātajiem līdzekļiem.

²⁶ 1.3.3., 3.2.7.1., 3.2.7.2, 3.3.6.1. un 3.3.7. aktivitāšu finansējums tika piešķirts ne tikai vispārējās izglītības uzlabošanai. Uz vispārējo izglītību attiecināms finansējums tika aprēķināts, pamatojoties uz atsevišķo projektu finansējumu.

²⁷ 1.3.3. aktivitātē izglītības iestādes nebija tiešās labuma guvējas. Par skolām, kuras ierīkoja internetu, izmantojot aktivitātes ietvaros izveidotos plātjoslas tīklus, informācija nav pieejama.

²⁸ Dinamiska zināšanu ekonomika ir viena no Lisabonas stratēģijas prioritātēm.



22. attēls. ES SF finansējuma saturisks sadalījums vispārējās izglītības sistēmā

4.1.2. Nozīmīgums

Vispārējās izglītības jomā realizēto ES SF aktivitāšu mērķi atbilst valsts izglītības politikai

No ES SF aktivitāšu ietekmes uz vispārējās izglītības jomu izvērtējuma loģiskā modeļa izriet, ka aktivitāšu mērķi lielākoties tika definēti atbilstoši valsts izglītības politikai (23. attēls).

2004. – 2006. gada plānošanas periodā īstenotās ES SF aktivitātes veicinājušas visu izglītības attīstības mērķu sasniegšanu šādos rīcības virzienos:

3. tabula. Vispārējās izglītības jomā īstenotās ES SF aktivitātes (2004.–2006. gada plānošanas periods)

Mērķis	Rīcības virziens	Aktivitāte
Izglītības kvalitāte	Izglītības sistēmas informatizācijas nodrošināšana	1.3.1. Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība
		1.3.3. Informācijas un sakaru tīklu attīstība ģeogrāfiski attālinātajās teritorijās, paplašinot augstas kvalitātes platjoslas tīklus
	Augstākās izglītības nodrošināšana atbilstoši darba tirgus pieprasījumam	3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā 3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs
Izglītības pieejamība	Atšķirību samazināšana kvalitatīvas vispārējās izglītības pieejamībā	3.2.2. Mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā
	Izglītojamo ar speciālām vajadzībām integrācijas vispārējās, profesionālās, augstākās un interešu izglītības programmās veicināšana	3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana
		3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas pasākumu īstenošana ieslodzījuma vietās
		3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā
Izglītības izmaksu efektivitāte	Vienotas izglītības sistēmas vadības nodrošināšana	1.3.1. Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība

Karjeras izglītība nepieciešama jauniešiem pamatskolā un vidusskolā, taču tā veicina augstākās un profesionālās izglītības attīstību

Vienīgi 3.2.7. aktivitātes mērķi neatbilst vispārējās izglītības attīstības mērķiem, jo karjeras izglītība nav vispārējās izglītības sastāvdaļa un tāpēc tā neveicina vispārējās izglītības kvalitāti, pieejamību un izmaksu efektivitāti. Karjeras izglītība palīdz izglītojamajam atbilstoši savām spējām un interesēm izvēlēties tālāko izglītību un profesionālo specializāciju, kas netiešā veidā ietekmē augstākās izglītības attīstības mērķus.

Analizējot 3.2.7. aktivitātes mērķus, jāsecina, ka plānošanas dokumentos aktivitātes sasaiste ar izglītības sistēmas attīstības prioritātēm nepastāv.

Nacionālajā programmā 3.2.7. aktivitātei ir izvirzīti šādi mērķi:

- apmācību kursu un moduļu izstrāde un ieviešana pedagogiem/ profesionālās orientācijas projektiem;
- metodisko un informatīvo materiālu izveide/adaptācija un izdošana pedagogu apmācību vajadzībām;
- studiju programmu izveide profesionālās orientācijas un karjeras konsultantu sagatavošanai.
- konsultantu kvalifikācijas standarta izstrāde;
- akadēmiskā personāla apmācības un mācību palīgīdzekļu izstrāde.

Izvirzītie mērķi nesniedz priekšstatu par aktivitātes ieviešanas iemesliem un plānoto efektu. Aktivitātes turpmāka izvērtēšana rezultativitātes aspektā pamatojas uz konsultantu ES SF aktivitāšu ietekmes uz vispārējo izglītību izvērtējuma loģiskā modeļa (23. attēls) analīzes secinājumu, ka aktivitāte tomēr ietekmēja izglītības attīstības mērķus.

Izglītības un zinātnes attīstības mērķi

AKM.3. IZMAKSU EFEKTĪVĪTĀTE

Paaugstināt izglītības izmaksu efektivitāti visās izglītības pakāpēs un veidos

AKM.1. KVALITĀTE

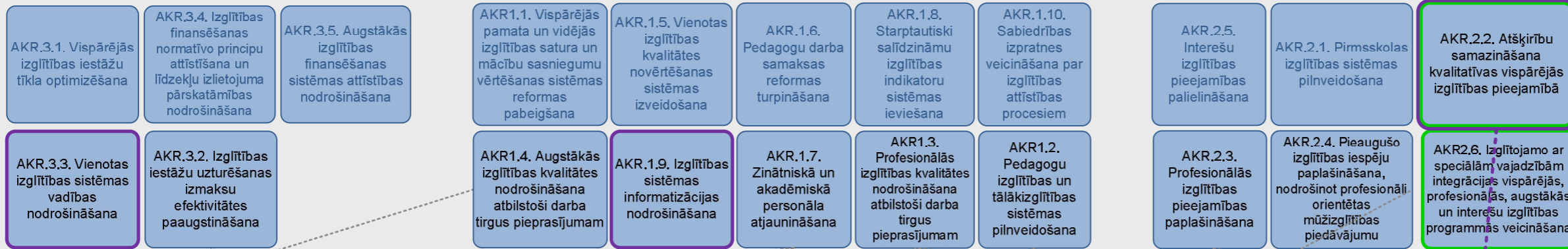
Paaugstināt izglītības kvalitāti visās izglītības pakāpēs un veidos atbilstoši sabiedrības un tautsaimniecības attīstības vajadzībām

AKM.2. PIEEJAMĪBA

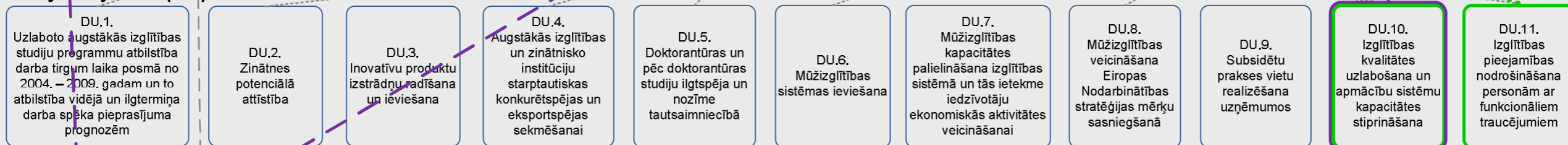
Nodrošināt izglītības pieejamību Latvijas iedzīvotājiem mūžizglītības kontekstā

Zinātnes attīstības mērķi: NAV

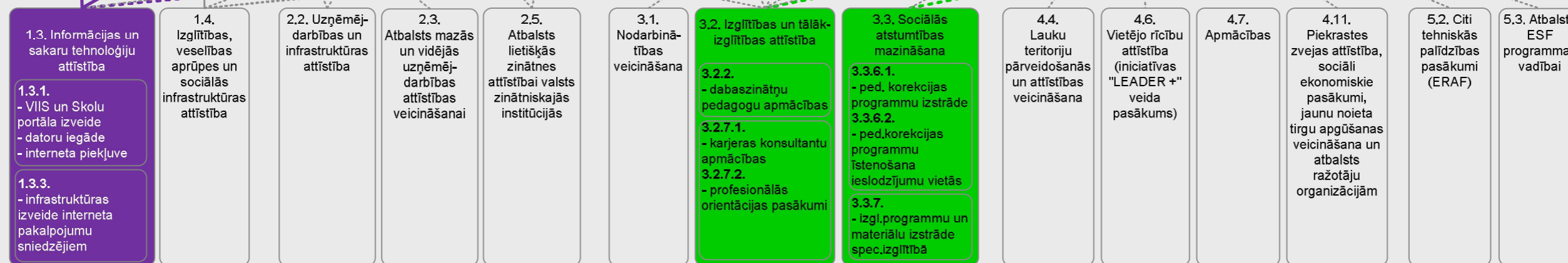
Rīcības virzieni



Izvērtējuma jomas (DU)



ES SF aktivitātes



1. Ilgtspējīgas attīstības veicināšana

2. Uzņēmējdarbības un inovāciju veicināšana

3. Cilvēkresursu attīstība un nodarbinātības veicināšana

4. Lauku un zivsaimniecības attīstības veicināšana

5. Tehniskā palīdzība

Apzīmējumi

- Aktivitātes ietekme uz izvērtējuma jomu
- Izvērtējuma jomas sasaiste ar izglītības/zinātnes nozares mērķiem
- Aktivitātes ietekme uz izglītības mērķiem
- DU.X. Izvērtējuma jautājums atbilstoši darba uzdevumam
- AKM.X. Izglītības attīstības koncepcijas mērķis (2002.-2005.g.)
- AKR.X. Izglītības attīstības koncepcijas rīcības virziens (2002.-2005.g.)

23. attēls. ES SF aktivitāšu ietekmes uz vispārējo izglītību izvērtējuma loģiskais modelis

4.1.3. Rezultatīvitate

Pamatojoties uz jomas izvērtējuma loģisko modeli, realizēto aktivitāšu rezultatīvitates izvērtēšanai tika izvirzītas vairākas hipotēzes, kuru izpildījumu konsultanti pārbaudīja ar indikatoru palīdzību (4. tabula).

4. tabula. Vispārējās izglītības izvērtējuma hipotēzes

Aktivitāte	Hipotēzes ID	Hipotēze	Indikators
1.3.1. Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība	V.1.	E-pakalpojumu ieviešana veicinājusi izglītības pieejamību personām ar funkcionālajiem traucējumiem	■ Aptaujas rezultāti
	V.2.	Izglītības informācijas sistēmu pieejamība veicinājusi izglītības kvalitātes uzlabošanu un apmācību kapacitātes stiprināšanu	■ Aptaujas rezultāti
	V.3.	E-pārvaldes un izglītības informācijas sistēmu ieviešana veicinājusi izglītības sistēmas informatizāciju	■ Interneta pieslēgumu skaits, % ■ Datoru skaits uz vienu izglītojamo
	V.4.	E-pārvaldes IS ieviešana veicinājusi izglītības iestāžu uzturēšanas izmaksu efektivitātes paaugstināšanu	■ Aptaujas rezultāti
1.3.3. Informācijas un sakaru tīklu attīstība ģeogrāfiski attālinātajās teritorijās, paplašinot augstas kvalitātes platjoslas tīklus	V.5.	Platjoslu sakaru infrastruktūras attīstība lauku apvidos ir veicinājusi izglītības sistēmas informatizāciju	■ nav
3.2.2. Mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā	V.6.	Pedagogu apmācības veicinājušas pedagogu izglītības pilnveidošanu	■ Aptaujas rezultāti
	V.7.	Mācību satura izstrāde un skolotāju profesionālā pilnveide visu Latvijas reģionu skolās veicinājusi atšķirību mazināšanu vispārējās izglītības pieejamībā	■ Izglītojamo vidējie rezultāti valsts pārbaudījumos, dinamika
	V.8.	Modernizēts mācību saturs, apmācīti pedagogi, modernizēta materiāli-tehniskā bāze veicinājusi izglītības kvalitātes uzlabošanu	■ Izglītojamo vidējie rezultāti valsts pārbaudījumos, dinamika
	V.9.	Izglītojamo interese par dabaszinātnes, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetiem veicinājusi labākos panākumus nacionālajās un starptautiskajās olimpiādes utml. pasākumos, tādējādi veicinot arī zinātnes potenciāla attīstību	■ Panākumi pasākumos (olimpiādes u.c. pasākumi)
3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā	V.10.	Apmācītie karjeras konsultanti un izveidota karjeras izglītības sistēma palielinājusi izglītojamo skaitu, kuri apzinās savas karjeras iespējas un vēlmes	■ Aptaujas rezultāti
3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs	V.11.	Veiktie profesionālās orientācijas pasākumi palielinājuši izglītojamo skaitu, kuri apzinās savas karjeras iespējas un vēlmes	■ Aptaujas rezultāti
3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana	V.12.	Ir uzlabojušas jauniešu sekmes no nelabvēlīgām ģimenēm	■ Sociāli atstumto izglītojamo skaita dinamika, %
3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas pasākumu īstenošana ieslodzījuma vietās	V.13.	Pedagoģiskās korekcijas programmas ir veicinājušas bijušo ieslodzīto ātrāku integrēšanos sabiedrībā	■ Darba meklēšanas ilgums

3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā	V.14.	Jauniešu ar speciālām vajadzībām ātrāka integrēšanas izglītības sistēmā	■ Izglītojamo skaita dinamika (vai %) ar speciālām vajadzībām
--	-------	---	---

1.3.1. Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība

Skolu portāla ieviešana sākotnējā posmā neveicināja izglītības pieejamību personām ar funkcionālajiem traucējumiem

Vērtējot informācijas sistēmu ietekmi uz izglītības pieejamību personām ar funkcionālajiem traucējumiem, jāsecina, ka Latvijas vispārīzglītojošo skolu informatizācijas projekta²⁹ ietvaros tika nodrošināta funkcionalitāte, kas sniedza plašākas elektroniskās komunikācijas iespējas trīs pilotskolām. Taču tas praktiski neveicināja izglītības pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem. Lielāku lomu šajā ziņā spēlēja interneta pieslēguma nodrošināšana, kā atzīst eksperti.

Aktivitātes ietvaros sasniegtie rezultāti vāji veicināja izglītības kvalitātes uzlabošanu un mācību kapacitātes stiprināšanu

Aktivitātes ietvaros tika izstrādāts Skolu portāls ar funkcionalitāti, kurā neietilpst mācību kvalitāti veicinošas tehnoloģiskās iespējas, taču šīs iespējas tiek nodrošinātas 2007.-2013. gada plānošanas perioda aktivitātes ietvaros.

48 no 315 aktivitātes dalībiskolām saņēma 10-16 datorus, kas sniedza iespēju tikai 5% Latvijas vispārīzglītojošo skolu uzsākt IKT izmantošanu mācību priekšmetu pasniegšanā un apgūšanā. Pārējās 266 skolas saņēma 1-9 datorus, 163 no kurām saņēma mazāk kā 6 datorus. Lielākoties, datori tika izmantoti informātikas kabinetu iekārtošanai.

Nodrošinātais interneta pieslēgums bija svarīgs mazāko pašvaldību skolu (60) atbalstam

1.3.1. aktivitātes ietvaros tika ierīkoti vai uzlaboti 60 pieslēgumu, kas veido 6% no kopējā vispārējās izglītības iestāžu skaita. Pārējās skolās internetu pieslēdza par pašvaldību līdzekļiem. 2009. gadā visās vispārējās izglītības iestādēs tika nodrošināts interneta pieslēgums. Mazāko pašvaldību skolām bijis svarīgs ES SF ieguldījums.

Datoru nodrošinājums (6 uz 1 skolu) nebūtiski veicinājis izglītības sistēmas informatizāciju

Par ES finansējumu tika iegādāti vidēji seši datori uz vienu skolu (piedalījās 315 skolas). Tas ir necīgs rādītājs izglītojamo ekvivalentā. Šis projekts nespēlēja būtisku lomu izglītības sistēmas informatizācijā.

VIIS un Skolu portāla ieviešana prognozē skolu administrācijas un pedagogu laika ietaupījumu 25-50% robežās, nākamajā plānošanas periodā turpinoties informāciju sistēmu attīstīšanai

2009. gada otrajā pusē tika veikta pedagogu un izglītības iestāžu vadības aptauja par VIIS un Skolas portāla ietekmi uz skolu darbību³⁰, kuras ietvaros tika noskaidrots, ka

- VIIS potenciāli var samazināt izglītības iestādes vadības laika patēriņu, pildot atskaites un gatavojot dažādas izziņas un pārskatus par 50%, kas attiecīgi samazina arī izglītības sistēmas pārvaldības izmaksas par 383,320 latiem gadā (skat. 4.1.4. sadaļu);
- Skolu portāla iespējas atvieglos pedagogu, vecāku un izglītojamo savstarpējo komunikāciju par 25%.

²⁹ 1.3.1. aktivitātes ietvaros tika īstenots viens uz izglītības jomu attiecināms projekts: nacionālais Latvijas vispārīzglītojošo skolu informatizācijas projekts, kurš tika īstenots 2005.-2009. gadā.

³⁰ 2009. gadā IKTIK projektu izmaksu-ieguvumu izvērtējuma ietvaros SIA Microsoft Latvia veica pedagogu un skolas vadības aptauju par IKT ietekmi uz izglītības sistēmas darbības izmaksu efektivitāti.

Gan VIIS, gan Skolu portāls tika ieviesti 2009. gadā, kas pagaidām neļauj izvērtēt, vai nodrošinātas funkcionālās iespējas tiešām atvieglo skolas darbību, jo 2010. gada laikā lietotāji mācījās lietot sistēmas un izstrādātāji laboja tehniskās kļūdas. Bez tam, abu sistēmu attīstība turpinās ES fondu 2007. - 2013. gada plānošanas periodā, kas liecina par to, ka sākotnējie rezultāti bija svarīgi un nepieciešami tālāko attīstīšanas aktivitāšu organizēšanai.

Attīstot Skolu portālu, tiek sagaidīts, ka tas ieviesīs dažādību izglītības procesā, ļaus pedagogiem radoši veidot mācību un apmācību procesus. Skolu portāls veicina izglītības kvalitātes un apmācības kapacitātes uzlabošanu, jo piedāvā izglītojamajiem un pedagogiem jaunus rīkus zināšanu iegūšanai, piemēram:

- Audio, video un grafisko materiālu veidošana, publicēšana un citu autoru veidoto materiālu izmantošana;
- Multimediju vidē veidoto uzdevumu veidošana un izpilde.

1.3.3. Informācijas un sakaru tīklu attīstība ģeogrāfiski attālinātajās teritorijās, paplašinot augstas kvalitātes platjoslas tīklus

Aktivitāte netiešā veidā ietekmēja izglītības sistēmas informatizāciju, jo radīja iespēju pieslēgties internetam skolām lauku teritorijās

Aktivitātes īstenošanas rezultātā izveidotā infrastruktūra ļauj elektronisko sakaru komersantiem nodrošināt iespēju visām Latvijas māsaimniecībām pieslēgties internetam visā Latvijas teritorijā. Šajā aktivitātē izglītības iestādes nebija tiešās labuma guvējas, bet varēja būt pastarpinātas labuma guvējas, saņemot iespēju izmantot platjoslas interneta pakalpojumus no elektronisko sakaru komersantiem, kuri izmanto 1.3.3. aktivitātes ietvaros izveidoto infrastruktūru. Informācija par skolām, kas ir saņēmušas pakalpojumu nav pieejama.

Teorētiski platjoslu sakaru infrastruktūras attīstība lauku apvidos ir veicinājusi izglītības sistēmas informatizāciju, jo tika radīta iespēja ierīkot interneta pieslēgumu arī skolās. Savukārt, eksperti atzīst, ka internets mūsdienās ir kļuvis par svarīgāko informācijas iegūšanas avotu.

3.2.2. Mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā

Dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetu pedagogu apmācība veicinājusi pedagogu izglītības pilnveidošanu

Aktivitātes ietvaros 20% Latvijas vispārējās izglītības iestāžu pedagogu paaugstināja savu kvalifikāciju matemātikā, ķīmijā, bioloģijā un fizikā, pārsniedzot plānoto rezultātu par 23%. Aktivitātes rezultāti liecina par to, ka nodrošinātā pedagogu tālākizglītība sniegusi iespēju katram piektajam pedagogam uzlabot savu profesionālo kompetenci.

Mācību satura izstrāde un skolotāju profesionālā pilnveide visu Latvijas reģionu skolās veicinājusi atšķirību mazināšanu vispārējās izglītības pieejamībā un uzlabojusi izglītības kvalitāti

Aktivitātes ietvaros tika veiktas šādas darbības:

- mācību satura izstrāde vidusskolā dabaszinātņu mācību priekšmetos un matemātikā un tā aprobācija pilotskolās;
- skolotāja atbalsta materiālu izstrāde dabaszinātņu mācību priekšmetos un matemātikā 7.-12. klasei un to aprobācija pilotskolās;
- skolotāju tālākizglītība dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos.

Sasniegtie rezultāti pārsniedza plānotos:

- bija plānots apmācīt 2600 pedagogu. Faktiski tika apmācīti 3613 pedagogi un skolu administrācijas darbinieku: 1 264 matemātikas skolotāji, 499 ķīmijas skolotāji, 504 bioloģijas skolotāji, 493 fizikas skolotāji, 241 dabaszinību skolotāji, kā arī 276 direktoru vietnieki informātikas jautājumos un 336 direktoru vietnieki mācību darbā;
- atbilstoši plānotajam 50 pilotskolās tika aprobēti mācību materiāli dabaszinātnēs un matemātikā. Izglītības iestādes gan pirmajā, gan nākamajā kārtā, tika atlasītas, ievērojot reģionālās līdzsvarotības principu;
- tika izstrādāti 15 skolotāja atbalsta materiālu komplektu, kā bija sākotnēji iepļānots.

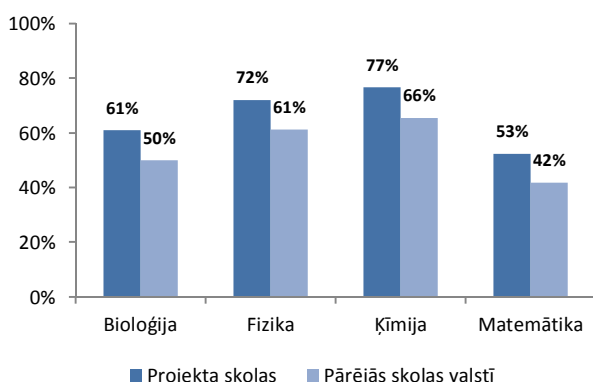
Mācību satura izstrāde un skolotāju profesionālā pilnveide visu Latvijas reģionu skolās veicinājusi atšķirību mazināšanu vispārējās izglītības pieejamībā un uzlabojusi izglītības kvalitāti dabaszinātnēs, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos. Katrā Latvijas reģionā tika izveidots reģionālais konsultatīvais metodiskais centrs pieredzes apmaiņai. Visas 50 pilotskolās tika atlasītas, ņemot vērā ģeogrāfisko aspektu (pilsēta vai lauku teritorija), izglītojamo skaitu skolā (mazas, vidējas un lielas).

Aktivitātes rezultativitāti var analizēt vairākās dimensijās:

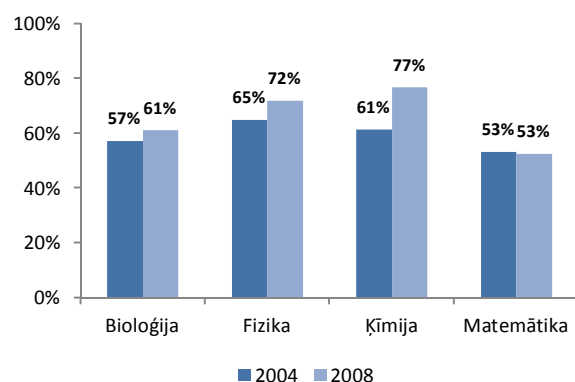
- izglītības procesa kvalitāte, kurai jāizpaužas izglītojamo labākajos valsts pārbaudījumu rezultātos;
- Izglītojamo interese par dabaszinātņu un matemātikas priekšmetiem, kuras jārezultējas izglītojamo aktīvākā dalībā olimpiādēs un līdzīgajos pasākumos, kā arī labākajos rezultātos starptautiskajos pasākumos;
- inženierzinātņu studijām pieteikušos absolventu īpatsvars.

Aktivitātes dalībsskolu izglītojamajiem par 11% uzlabojušies rezultāti centralizētajos eksāmenos dabaszinātņu un inženierzinātņu priekšmetos, liecinot par izglītības kvalitātes uzlabošanu šajos priekšmetos

Izglītojamo rezultāti centralizētajos eksāmenos³¹ uzlabojas, salīdzinot projekta dalībsskolas gan ar pārējām skolām Latvijā, gan ar projekta dalībsskolu rezultātiem pirms četriem gadiem (projekta realizācijas periods un pilnais izglītības procesa ilgums). Salīdzinot ar 2004. gadu, projekta dalībsskolu izglītojamo sekmes ievērojami uzlabojušies ķīmijā (16%). Ķīmijā un bioloģijā rezultāti kāpuši par 7% un 4% attiecīgi. Projekta dalībsskolu izglītojamo sekmes par 11% ir labākas nekā citu skolu izglītojamo rezultāti centralizētajos eksāmenos. No tā var secināt, ka modernizēts mācību saturs, apmācīti pedagogi, modernizēta materiāli-tehniskā bāze veicinājusi izglītības kvalitātes uzlabošanu dabaszinātņu un inženierzinātņu priekšmetos.



24. attēls Projekta dalībsskolu un pārējo skolu izglītojamo rezultāti centralizētajos eksāmenos 2008. gadā³²



25. attēls. Projekta dalībsskolu izglītojamo rezultāti centralizētajos eksāmenos 2004. un 2008. gadā³³

³¹ Vidējo sasniegumu analizē tiek izmantoti katra skolēna iegūtais vērtējums pret maksimāli iespējamo attiecīgajā eksāmenā. Šie dati tiek izteikti %.

³² Valsts izglītības satura centra dati

³³ Valsts izglītības satura centra dati

Positīvi vērtē projekta rezultātus arī pedagogi. Bioloģijas, matemātikas, ķīmijas un fizikas skolotāji organizē meistarklases, lai iepazīstinātu kolēģus ar savu metodiku priekšmeta pasniegšanā. Kā projekta vāja puse vidū tika minēta demonstrēšanas aprīkojuma kvalitāte un demonstrēšanas ērtības trūkums.

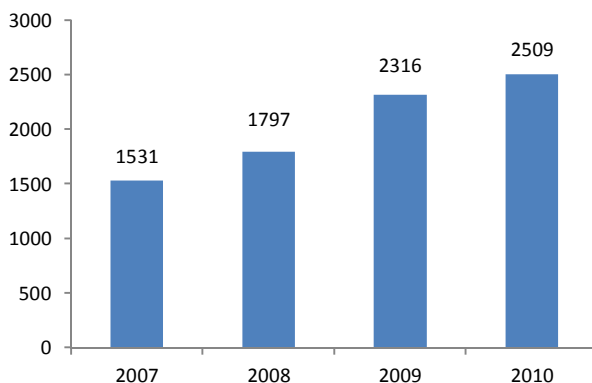
Augošā Latvijas skolēnu konkurētspēja starptautiskajās olimpiādēs liecina par izglītojamo interesi dabas un inženierzinātnēs, radīto vidi izglītojamo ieinteresētības veicināšanai un, proti, kvalitātes uzlabošanu attiecīgo priekšmetu pasniegšanā

Vēsturisku apkopojošu datu par 10 - 12. klases posma mācību olimpiāžu rezultātiem projekta dalībiskolas un valstī nav. Kvantitatīvi dati par attiecīgo tematiku valstī kopumā ir pieejami, sākot no 2008./2009. mācību gada. Tas neļauj salīdzināt rezultātus pirms un pēc aktivitātes. Kopumā 2009. gadā Latvijas skolēni starptautiskajās olimpiādēs saņēmuši 17 medaļas un atzinības rakstus dabaszinātnēs, matemātikā un informātikā. 2010. gadā – 19 medaļas un atzinības. Augošā Latvijas skolēnu konkurētspēja starptautiskajās olimpiādēs liecina par izglītojamo interesi par dabas un inženierzinātnēs un radīto vidi izglītojamo ieinteresētības veicināšanai, tādējādi veicinot arī zinātnes potenciāla attīstību Latvijā.

Samazinoties izglītojamo skaitam, abiturientu pieteikumu skaits dabas un inženierzinātņu studijām augstskolās no 2007. līdz 2010. gadam pieauga par 64%

Inženierzinātņu studijām pieteikušos absolventu īpatsvars pēdējos gados palielinājās (26. attēls). Samazinoties izglītojamo skaitam, pieteikumu skaits no 2007. līdz 2010. gadam pieaudzis par 64%. Šādam pieaugumam ir divi iemesli:

- izglītojamie sākuši apzināties, ka pieprasījums pēc inženierzinātņu speciālistiem aug, salīdzinot ar sociālajām zinātnēm;
- skolēniem pastiprinājusies interese par dabas un inženierzinātnēm. To noteicis galvenokārt mācību process dabaszinībās, ķīmijā, fizikā, matemātikā, informātikā.



26. attēls. Abiturientu pieteikumu studijām augstskolās skaits dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs³⁴

Arī skolotāji atzīmē, ka jaunā pieeja dabaszinātņu mācībām izraisa lielu interesi izglītojamo vidū, kas noteikti izpauzies arī absolventu profesionālajā izvēlē.

3.2.7. Karjeras izglītības un profesionālās orientācijas pasākumu attīstība izglītības iestādēs

Profesionālās orientācijas pasākumi ietekmē profesionālās un augstākās izglītības jomas, jo atkarībā no absolventa profesionālās orientācijas prioritātēm tiek izvēlēta piemērotāka profesionālā vai augstākā izglītība. Taču piedalās karjeras izglītībā vidusskolas izglītojamie un pirmā līmeņa profesionālās izglītības iestāžu izglītojamie. Tātad karjeras izglītība palīdz vidusskolas absolventiem

³⁴ LR Izglītības un zinātnes ministrijas dati

izvēlēties savām vajadzībām atbilstošu augstāko izglītību ar lielāku apziņu, kas noteikti ietekmē arī absolventu prasības pret augstāko izglītību kvalitātes aspektā.

Rādītāju pārsniegtās plānotas vērtības liecina par aktivitātes realizācijas efektivitāti³⁵, taču nav datu par to, vai izglītojamajiem, kuri saņēma profesionālās orientācijas pakalpojumus, šādi pakalpojumi palīdzēja izvēlēties atbilstošu tālāko izglītību.

3.2.7.1. un 3.2.7.2. apakšaktivitāšu ietvaros sasniegtie rezultāti liecina par aktivitātes īstenošanas pieejas pareizību: rādītāji ir izpildīti krietni labāk nekā bija plānots. Lai saprastu, vai karjeras konsultācijas ir rezultatīvas, jāaptaujā izglītojamie, kuri nepiedalījās aktivitātes ietvaros organizētajos pasākumos, par viņu gatavību iestāties augstskolā un profesionālās orientācijas pasākumu lomu šīs gatavības veicināšanā. IZM kapacitātes trūkuma dēļ aptauja netika organizēta tai paredzētajā laikā. Pēc skolu vadības pārstāvju atzinumiem, skolas turpina organizēt karjeras konsultācijas pēc savas iniciatīvas pieejamo līdzekļu robežās, jo aktivitātes rezultāti pierādījuši, ka izglītojamie kļuvuši aktīvāki savas profesionālās nākotnes plānošanā.

5. tabula. 3.2.7. aktivitātes plānotie un sasniegtie rezultāti³⁶

Aktivitātes rezultāti	Plānotā vērtība	Sasniegtā vērtība ³⁷
Pedagogu skaits, kas apguva mācību kursu karjeras izvēles konsultāciju sniegšanā	6600	6803
Izstrādāts profesijas standarts „Karjeras konsultants”		1
Sagatavoto multiplikatoru skaits augstskolu mācībspēku sagatavošanai un studiju programmas ieviešanai		42
Augstskolu skaits, kuras saņēma licences karjeras konsultantu sagatavošanai		5
Karjeras konsultantu studijās uzņemto studentu skaits		199
Skolēnu skaits, kuri piedalījās karjeras izglītības pasākumos	20000	93611
Izveidota elektroniska nacionālā izglītības iespēju datu bāze www.niid.lv		1

Vērtējot reģionālo aspektu, aktivitāte tika ieviesta, ievērojot reģionālās līdzsvarotības principu:

- iesaistītas visas izglītības pārvaldes (38 aktivitātes īstenošanas laikā);
- iesaistītas sešas augstskolas, kuras pamatā sagatavo speciālistus sava reģiona attīstīšanai;
- katrā skolā tika sagatavots vismaz viens karjeras izglītības speciālists.

Ņemot vērā datu trūkumu par to, vai izglītojamajiem, kuri saņēma profesionālās orientācijas pakalpojumus, šādi pakalpojumi palīdzēja izvēlēties atbilstošu tālāko izglītību, arī aktivitātes reģionālo rezultativitāti nebija iespējas analizēt³⁸.

3.3.6. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana

Pedagoģiskās korekcijas programmu ieviešanas mērķis ir veicināt sociāli atstumto personu izglītības integrāciju valsts izglītības sistēmā, lai tie varētu saņemt dokumentu par pamatzglītības pabeigšanu un turpinātu mācības.

3.3.6.1. apakšaktivitātes ietvaros tika realizēti šādi pasākumi jauniešiem ar zemu pamatprasmju līmeni:

- pedagoģiskās korekcijas vai izlīdzinošo programmu/kursu izstrāde un īstenošana;
- programmas īstenošanai nepieciešamo mācību metodisko materiālu izstrāde;

³⁵ Aktivitātes efektivitāti raksturo ieguldījumu un darbības rezultātu attiecība. Ja par sākotnēji plānoto finansējumu tiek sasniegts lielākais darbības rezultāts (piemēram, apmācīti vairāk pedagogu nekā bija plānots), var secināt, ka aktivitātes realizācija bijusi efektīva (angl. - *cost-efficient*).

³⁶ VIS dati

³⁷ Rādītāju vērtības ietver gan vispārējās izglītības, gan profesionālās izglītības iestāžu pedagogus un izglītojamos.

³⁸ Aptauja Nr. 7 netika veikta (skat. 1.4. sadaļu).

- pasākumu īstenošana, kas veicina darba un sociālo prasmju uzlabošanu jauniešiem no nelabvēlīgām vai nabadzīgām ģimenēm;
- papildu apmācība jauniešiem ar zemu pamatprasmju un pamatzināšanu līmeni, kuri mācās pedagoģiskās korekcijas vai arodizglītības programmās.

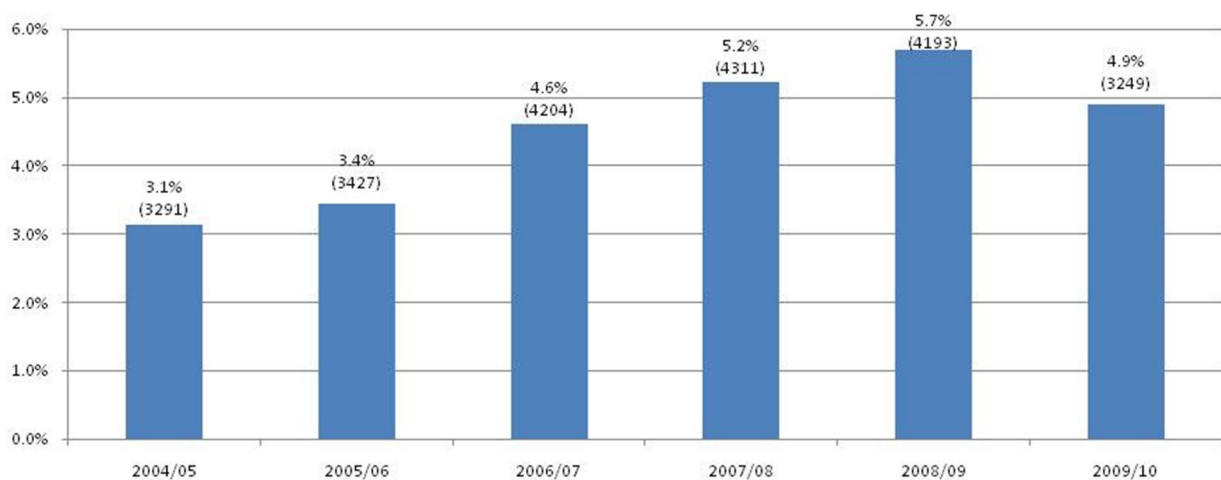
Jauniešu atstumtības problēmai ir tendence pastiprināties, tās mazināšanai tika sniegts ES SF atbalsts, taču politikas līmenī veikto pasākumu rezultativitāte un problēmas attīstības progress netiek pietiekami uzraudzīti

Lai izvērtētu apakšaktivitātes rezultativitāti, jāsalīdzina, kā mainījās sekmes pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieku vidū pirms un pēc aktivitātes, kā arī jāveic projekta dalībnieku sekmju analīze visu pedagoģiskās korekcijas programmu apgūvēju vidū.

IZM izvērtē izglītības iestāžu sniegto informāciju ikgadējos statistikas pārskatos un IKVD sniegto informāciju. Taču lai korekti interpretētu apkopotos datus, nepieciešami pētījumi, kuriem šobrīd nacionālā līmenī pietrūkst finansējums.

Dati par to, cik jauniešu pameta pedagoģiskās korekcijas programmas, netiek apkopoti, kas liecina par to, ka jauniešu atstumtības problēma tika apzināta, tika veikti pasākumi problēmas seku mazināšanai, taču politikas līmenī veikto pasākumu rezultativitāte netiek uzraudzīta.

Analizējot situāciju ar jauniešiem no nelabvēlīgām ģimenēm, jāsecina, ka jauniešu skaits, kas piedalās pedagoģiskās korekcijas programmās, 2009. gadā samazinājās, pirms tam demonstrējot augšanas dinamiku (27. attēls).



27. attēls. Izglītojamo skaits, kuri apgūst pedagoģiskās korekcijas programmas³⁹

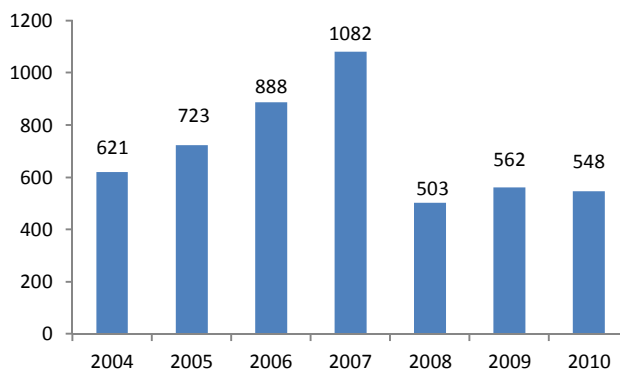
Šīs izmaiņas, iespējams, liecina par pedagoģisko programmu efektu, integrējot jauniešus vispārīzglītojošajās un profesionālajās izglītības programmās. Pēc Izglītības kvalitātes vērtēšanas dienesta datiem uz 2011. gada 1. martu aptuveni 4000 bērnu, kuri ir ieskaitīti izglītības iestādēs, neapmeklē tās. Viņu prombūtnes iemesli nav zināmi.

Lai arī kopumā rezultāti pārsniedza plānotus un sākotnēji uzstādītus, tie nesniedz priekšstatu par efektu, ko aktivitāte radījusi pedagoģiskās korekcijas programmu dalībniekiem

Aktivitātes plānošanas dokumentā definētais rezultāts „Skolēnu skaits, kas iesaistīti pedagoģiskās korekcijas pasākumos” ir izpildīts par 224% (448 skolēnu 200 vietā). Šī rezultāta ietekmi uz vispārējās izglītības attīstības mērķiem nav iespējams izmērīt, jo valstī 2004. – 2009. gadā nebija definēta valsts politika par to, kādam jābūt pedagoģiskās korekcijas pasākumu dalībnieku īpatsvaram un kādai dinamikai (vai jāpalielina, vai jāsamazina). Pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieku skaits neatspoguļo efektu, ko aktivitātes radījusi viņiem.

³⁹ LR Izglītības un zinātnes ministrijas dati

Izglītības programmu ieviešana ieslodzījuma vietās veicinājusi izglītības pieejamību un ieslodzīto iesaistīšanās aktivizēšanos par 43%



28. attēls Izglītojamo skaits, kuri apgūst pedagoģiskās korekcijas programmas ieslodzījuma vietās⁴⁰

Vērtējot 3.3.6.2. apakš aktivitāti (pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošana ieslodzījuma vietās), jāsecina, ka pedagoģiskās korekcijas programmas ir veicinājušas izglītības pieejamību ieslodzījuma vietās. Kā atzīmēts ES SF vienotā programmdokumenta noslēguma ziņojumā, pirms apakšaktivitātes uzsākšanas apmēram 30% ieslodzīto sieviešu Latvijā tika iesaistītas izglītības programmās, kamēr vīriešu vidū ieslodzīto, kas apgūst izglītības programmas, īpatsvars bija ievērojami mazāks. Projektā⁴¹ tika iesaistītas tās ieslodzījuma vietas, kurās atrodas vīrieši. Izglītības programmās iesaistīto ieslodzīto skaits pieaudzis par 43% (253 personas 240 plānoto vietā). Līdz ar to ievērojamai ieslodzīto daļai tika nodrošinātas tiesības uz izglītību. Kā var redzēt attēlā, 2004.-2007. gadā (aktivitātes īstenošanas periods: 2006-2008) izglītojamo skaits būtiski pieauga, atbildot uz ieslodzīto personu pieprasījumu iegūt izglītību (28. attēls). Pēc tam pieprasījums stabilizējās, taču palielinājies ieslodzīto personu skaits, kuri apgūst vidējās izglītības programmas (vidēji 15%). Jāatzīmē, ka 2008. gadā no 497 izglītības programmas pabeigušajiem 18% saņēma izglītību apliecinājošo dokumentu.

Tika plānots, ka izglītības programmu aprobācijā tiks iesaistīti ieslodzītie jaunieši vecuma grupā no 18 līdz 25 gadiem. Ņemot ieslodzīto, kas vecāki par 25 gadiem, pieprasījumu pēc izglītības, tika izstrādātas vienotas programmas gan jauniešiem vecumā no 18 – 25 gadiem, gan pieaugušajiem. Tādējādi lai sekmētu izglītības pieejamību, minēto programmu aprobācijā tika iesaistīti arī ieslodzītie vecumā no 25 līdz 55 gadiem un vecāki.

Atbrīvoto personu nodarbinātība atspoguļo aktivitātes rezultativitāti, taču to varēs izmērīt tikai pēc vairākiem gadiem

Bijušo ieslodzīto integrēšanos sabiedrībā atkarībā no ieslodzījuma vietā iegūtas izglītības šobrīd nav iespējams izvērtēt, jo daļibnieki nav pabeiguši izglītības programmu (nav saņēmuši izglītību apliecinājošos dokumentus) un nav beidzies soda izciešanas termiņš.

Pēc apakšaktivitātes uzraudzības padomes informācijas, 3.2.7.2. apakšaktivitātes ietvaros tika nodrošināta teritoriālā līdzsvarotība. Būtiski paplašinājās izglītības pieejamība ieslodzījuma vietās reģionos. Vispārējās izglītības pasākumi no jauna tika uzsākti 4 ieslodzījuma vietās. Projekta ietvaros izstrādāto pedagoģiskās korekcijas programmu aprobācija un ieviešana notikusi dažādos plānošanas reģionos – Rīgas (Brasas un Šķirotavas cietumos), Zemgales (Jelgavas, Pārlielupes un Jēkabpils cietumos), Kurzemes (Liepājas cietumā) un Latgales (Daugavpils un Grīvas cietumos). Tā kā minētajās ieslodzījuma vietās pamatā atrodas atbilstošo reģionu iedzīvotāji, projekts sniedzis ieguldījumu reģionālajā attīstībā.

⁴⁰ LR Ieslodzījuma vietu pārvaldes dati

⁴¹ 3.3.6.2. apakšaktivitātes ietvaros tika īstenots viens projekts, kuru veica LR Tieslietu Ministrijas Ieslodzījumu vietu pārvalde

3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā

Aktivitātes mērķis ir paaugstināt sociālās atstumtības riskam pakļauto jauniešu ar speciālām vajadzībām iekļaušanos kopējā izglītības sistēmā.

Aktivitātes ietvaros tika atbalstītas šādas darbības:

- projekti/pasākumi atbalstošas mācību vides radīšanai jauniešu ar speciālām vajadzībām integrācijai izglītības sistēmā;
- sociālo un darba iemaņu attīstīšana jauniešiem ar speciālām vajadzībām;
- surdotulku un pedagogu tālākizglītība vai sagatavošana darbam integrētajās klasēs/ grupās un speciālajās izglītības iestādēs;
- mācību metodisko materiālu izstrāde, lai nodrošinātu pedagoģisko atbalstu;
- individuālo apmācības programmu izstrāde, mācību metodisko materiālu izstrāde profesionālās izglītības ieguvei jauniešiem ar speciālām vajadzībām.

Jauniešiem ar speciālām vajadzībām sniegtais atbalsts pagaidām nav būtiski veicinājis viņu iekļaušanos kopējā vispārējās izglītības sistēmā

Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā raksturojas ar jauniešu skaita dinamiku:

- cik no viņiem apmeklē vispārīzglītojošās skolas un cik speciālās;
- vai visi izglītojamie apgūst speciālās izglītības programmas vai arī vispārīzglītojošās programmas.

Analizējot izglītojamo ar speciālām vajadzībām iekļaušanos dinamiku vispārīzglītojošās skolās, jāsecina, ka salīdzinot 2003. un 2010. gada rādītājus, tie palika nemainīgi (15-16%), kas faktiski nozīmē to, ka realizētās aktivitātes rezultāti pagaidām nav ietekmējuši jauniešu iekļaušanos kopējā izglītības sistēmā, attiecīgi neveicinot arī izglītības sistēmas attīstības mērķa „izglītības pieejamības nodrošināšanā personām ar funkcionāliem traucējumiem” sasniegšanu.

Taču jāatzīmē, ka izglītības iestādēs ir daudz izglītojamo, kuri izmanto atbalsta pasākumus mācību procesā, bet kuri neparādās statistikā kā izglītojamie ar speciālām vajadzībām. Iespējams, aktivitāšu rezultāti veicināja šādu personu iekļaušanos kopējā izglītības procesā. Precīzo datu par šī aspekta saistību ar 3.3.7. aktivitātes rezultātiem nav.

Uzstādītie aktivitātes mērķa rādītāji nesniedz priekšstatu par aktivitātes rezultativitāti

Salīdzinot Vienotā programmdokumentā definētos mērķus ar plānotajiem rezultātiem (vienīgais rādītājs „projektu skaits”), nerodas izpratne par to, kā šie rezultāti veicina mērķa sasniegšanu. Līdz ar to, rezultātu plānoto un faktisko vērtību analīze nav aktuāla.

4.1.4. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)

Ieguvumi no ES SF ieguldījumiem vispārējās izglītības sistēmā sākuši veidoties 2010. gadā no informācijas sistēmu ieviešanas ieguvumiem. 2012. gadā vispārējās izglītības iestāžu absolventi, kurus ietekmēja 2004.-2006.gada plānošanas perioda ES SF aktivitātes, pabeigs profesionālo un/vai augstāko izglītību, iekļausies darba tirgū un sāks pievienot vērtību tautsaimniecībai.

Būtiskākus ieguvumus no ES SF aktivitāšu īstenošanas veido pievienotā vērtība, kuru izglītojamie var palielināt. Augstākā dabaszinātņu un tehnoloģiju priekšmetu pasniegšanas kvalitāte skolā nodrošina to, ka topošie studenti būs labāk sagatavoti studijām dabas un inženierzinātnēs. Atbilstoši LR Ekonomikas ministrijas prognozēm līdz 2015. gadam paaugstināsies pieprasījums pēc speciālistiem tieši inženierspecialitātēs. Vidusskolā sagatavotie absolventi ar labākām zināšanām arī augstākās izglītības ietvaros sasniegs labākus rezultātus, kuros ietilpst gan specializētās zināšanas, gan arī specializācijai atbilstošas iemaņas un vispārējās IKT lietošanas prasmes. No tā izriet, ka iesaistoties darba tirgū, šādam augstskolas absolventam ir augstākā produktivitāte, t.i. darbinieks ir spējīgs saražot vairāk vai saražot produktus (preces vai pakalpojumus) ar augstāku vērtību. Tātad, vispārējās izglītības kvalitāte rezultātā ietekmē darbinieku produktivitāti un vērtību, ko darbinieks ir spējīgs

pievienot tautsaimniecības kontekstā. Papildus tam, izglītojamo motivēšana iesaistīties pētījumos dabaszinātnēs (bet ne tikai), ietekmē arī topoša P&A potenciāla izaugsmi, ko skaitliski noprognozēt izvērtējuma ietvaros nevar, jo nav pieejami empīriskie dati par to, kā vispārējās izglītības programmas kvalitāte ietekmē P&A darbinieku skaitu, kā arī pastāv virkne citu ekonomisko, sociālo un psiholoģisko iemeslu, kāpēc izglītojamie izvēlās citas specialitātes un darbības jomas.

Karjeras konsultācijas, palīdzot izvēlēties to izglītības virzienu, kas ir piemērotāks personas interesēm, iemaņām un spējām, no valsts viedokļa veicina valsts budžeta finansējuma ietaupījumu. Valsts spēj ieguldīt līdzekļus mērķtiecīgāk un ar mazākām novirzēm.

Tabulā zemāk ir nosaukti ES SF aktivitāšu radītie ieguvumi un to aprēķina pieeja (6. tabula).

6. tabula. Vispārējā izglītībā īstenoto ES SF aktivitāšu radītie ieguvumi un to aprēķina pieeja

Aktivitāte	Ieguvumi	Aprēķina pieeja
1.3.1. Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība	<ul style="list-style-type: none"> Izglītības sistēmas pārvaldības izmaksu samazinājums Laika patēriņa samazinājums pedagogiem un skolu vadībai komunicējot savā starpā 	Aptaujas rezultāti Aptaujas rezultāti
1.3.3. Informācijas un sakaru tīklu attīstība ģeogrāfiski attālinātajās teritorijās, paplašinot augstas kvalitātes platjoslas tīklus	<ul style="list-style-type: none"> Nav iespējams noteikt izvērtējuma ietvaros datu par skolām, kuras izmanto platjoslu interneta pakalpojumus, trūkuma dēļ 	Netiek aprēķināti
3.2.2. Mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātnju, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā	<ul style="list-style-type: none"> Pievienotās vērtības pieaugums augstākās produktivitātes dēļ 	Skolēni, kas apguvuši uzlaboto mācību saturu * nodarbinātības līmenis * IKP/nodarbināto personu skaits * produktivitātes pieaugums
3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā 3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs	<ul style="list-style-type: none"> Nelietderīga valsts budžeta finansējuma samazinājums 	Augstskolu absolventi, kas izvēlas studiju virzienam neatbilstošu darbu * %, par kuru samazināsies darbinieku skaits, kuri nestrādā savā specialitātē * Valsts izdevumi uz 1 augstskolas studentu * Budžeta vietās uzņemto studentu skaits
3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana 3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas pasākumu īstenošana ieslodzījuma vietās	<ul style="list-style-type: none"> Pievienotās vērtības pieaugums papildus nodarbināto dēļ 	Aktivitātē iesaistīto personu skaits vispārējā izglītībā * aktivitātes rezultātā darba tirgū iesaistījušos % * nodarbinātības līmenis * IKP/nodarbināto personu skaits
3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā	<ul style="list-style-type: none"> Pievienotās vērtības pieaugums papildus nodarbināto dēļ. Ieguvumu nav iespējams aprēķināt izvērtējuma ietvaros, jo nav pieejami dati par ietekmēto personu grupu, t.i. cik izglītojamie tika ietekmēti 3.3.7. aktivitātes ietvaros 	Netiek aprēķināti

Pielikuma 6. sadaļā sniegti ieguldījumu un ieguvumu analīzes pieņēmumi un aprēķini. Pamatojoties uz vispārējās izglītības jomā īstenoto ES SF aktivitāšu ieguldījumu un ieguvumu ekonomisko izvērtējumu, tiek izdarīti šādi secinājumi.

- ES SF ieguldījumi vispārējā izglītībā kopumā bijuši efektīvi, jo katrs ieguldītais ES SF lats līdz 2019. gadam radīs vismaz 2,75 latus. Pamatojoties uz to, ka aprēķinā tika iekļauti tikai tieši ietekmētie izglītojamie un netika ņemta vērā ES SF aktivitāšu rezultātu ietekme uz izglītojamajiem, kuri izmantos šo aktivitāšu rezultātus pēc aktivitātes beigām, var secināt ka ES SF ieguldījumi radīs būtiski lielāko atdevi.
- ES SF ieguldījumi veicināja vispārējās izglītības sistēmas izmaksu samazinājumu par 1.7 milj. latu, pedagogu laika ietaupījumu par 0.5 milj. latu, nelietderīga valsts budžeta finansējuma potenciālo samazinājumu par 5.1 milj. latu. 2013. – 2019. gadā veiktie ieguldījumi palielinās IKP gandrīz par 47.7 milj. latu faktiskajās cenās, ko veidos mācību kvalitātes uzlabošana

dabaszinātnēs un pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošana, ja izpildīsies konsultantu izvirzītie pieņēmumi.

3. Salīdzinot ieguldījumus un ieguvumus aktivitāšu līmenī, var secināt, ka augstākā atdeve prognozējama pedagoģiskās korekcijas programmu ieviešanas rezultātiem: katra darba tirgū iekļāvusies persona radīs ES SF ieguldījuma atdevi, kas pārsniegs ieguldījumus. Otrā augstākā ieguldījumu atdeve būs mācību kvalitātes uzlabošanas pasākumiem dabaszinātnēs, veidojot ieguvumus piecas reizes lielākus par ieguldījumiem. Jāpiebilst, ka minētie rezultāti atspoguļo efektu, ko aktivitāte radījusi uz tās dalībniekiem (tieši ietekmētie izglītojamie). Ilgtermiņā atdeves līmeņi var krasi atšķirties atkarībā no izglītojamo skaita, kuri izmantos īstenoto ES SF aktivitāšu rezultātus.
4. Ieguvumu summārā tagadnes vērtība veido 22.8 milj. latu, kas liecina par to, ka ieguvumi no ES SF atbalsta vispārējās izglītības sistēmas attīstībā pārsniegs ieguldījumus vismaz par 22.8 milj. latu, kas nozīmē, ka ES SF ieguldījumi bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

4.1.5. Lietderība

ES SF ieguldījums vispārējā izglītībā kopumā bijis lietderīgs.

Vispārējā izglītībā īstenoto aktivitāšu lietderības vērtējums kopumā ir pozitīvs.

Īpaši jāatzīmē 3.2.2. aktivitātes (mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā) rezultātus, kuri ielikuši nopietnus pamatus vispārējās izglītības kvalitātes uzlabošanā un jauniešu sagatavošanā atbilstoši ekonomikas vajadzībām. Tādējādi tika veicināta radoša interese par precīzajām zinātnēm izglītojamo vidū.

Interneta pieslēguma ierīkošana lauku teritorijās paralēli platjoslas interneta infrastruktūras izveidei neliecina par ES SF ieguldījuma lietderību.

Analizējot 1.3.3. un 1.3.1. aktivitāšu savstarpējo sasaisti, jāatzīmē, ka 1.3.1. aktivitātes ietvaros nodrošinātie interneta pakalpojuma pieslēgumi bija īstermiņa risinājums, jo platjoslas internets rada krietni plašākas iespējas nekā citi pieslēguma veidi. Šis fakts liecina par ES SF ieguldījuma nelietderību.

Lai karjeras izglītības attīstības aktivitātes rezultāti būtu lietderīgi, nepieciešams iestrādāt karjeras izglītību kopējā izglītības sistēmā.

3.2.7. aktivitātes (karjeras konsultācijas) rezultātu lietderības vērtējums nav viennozīmīgs. No vienas puses, profesionālā orientācija palīdz jauniešiem pieņemt lēmumu par tālāko izglītību. No citas – ieguldītie līdzekļi veicināja esošo skolēnu profesionālo izvēli, savukārt turpmāko absolventu karjeras izglītība ir atkarīga no skolu individuālajiem lēmumiem, sniegt šādus atbalstu saviem skolēniem vai nē. Karjeras izglītība nav iestrādāta vispārējās izglītības programmās. Lai veicinātu karjeras izglītībā īstenoto aktivitāšu rezultativitāti, nepieciešams veikt izglītojamo aptauju par to, vai profesionālās orientācijas pasākumi palīdzējuši viņiem pieņemt lēmumu par tālāko izglītību un/vai darbu. Pamatojoties uz aptaujas rezultātiem,

- jāizvērtē, vai karjeras izglītība jānodrošina formālās vispārējās izglītības kontekstā;
- jāiestrādā prasības karjeras izglītības īstenošanai atbilstošajos normatīvajos aktos.

4.1.6. Ilgtspēja

Realizēto aktivitāšu rezultātiem lielākoties ir nodrošināta ilgtspēja.

ES SF aktivitāšu rezultātiem lielākoties ir nodrošināta ilgtspēja.

VIIS un Skolu portāla attīstība (1.3.1.) tiek finansēta ES fondu 2007. – 2013. gada plānošanas periodā, papildinot funkcionalitāti un lietotāju loku. Sistēmām ir rādīts ilgtspējas ietvars, turpmāk nesaņemot papildus finansējumu - uzturēšanas izmaksas tiks segtas valsts budžeta ietvaros. Iegādātie datori un ierīkotais interneta pieslēgums nav ilgtspējīgi risinājumi pēc tehnoloģiskās būtības.

Pēc 3.3.6. aktivitāšu noslēguma visas iesaistītās izglītības iestādes turpina pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošanu un sadarbību ar ieslodzījuma vietām, nodrošinot sasniegto rezultātu ilgtspēju.

Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšanas rezultātiem izglītības sistēmā (3.3.7.) nodrošināta ilgtspēja, jo pamatā ir izveidota metodiskais ietvars jauniešu integrēšanai.

Aprikojuma ilgtspēja ierobežota ar tā nolietojumu un prasīs atjaunināšanu vidēji pēc 5 gadiem.

Mācību kvalitātes uzlabošanas ilgtspēja dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos (3.2.2.) ir nozīmīga metodiskās pieejas un izstrādāto materiālu ziņā. Tehnoloģiskā bāze prasīs 100% atjaunināšanu pēc 5 gadiem, kas ir datortehnikas nolietojuma termiņš.

Radītā izglītības karjeras sistēma nav ieviesta kopējā izglītības sistēmā, kas rada ilgtspējas trūkuma risku.

3.2.7. aktivitātes (3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā un 3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs) rezultātu ilgtspēja ir apdraudēta:

- karjera konsultanta amats oficiāli nav ieviests izglītības iestāžu darbībā valsts finansējuma trūkuma dēļ. Skolas organizē profesionālās orientācijas pasākumus pēc savas iniciatīvas, izdalot daļu finansējuma konsultāciju veikšanai.
- piecas augstskolas (Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Daugavpils Universitāte, Liepājas Universitāte, Rēzeknes Augstskola un Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskola) sākušas karjeras konsultantu studiju programmu īstenošanu, kurās tika uzņemti 199 studenti. Potenciāli 199 cilvēki var palikt bez darba valsts nekonekventas politikas karjeras izglītības sistēmas ieviešanā dēļ.

4.1.7. Secinājumi un ieteikumi

4.1.7.1. Nozīmīgums

Secinājumi

1. Vispārējās izglītības jomā realizēto ES SF aktivitāšu mērķi lielākoties atbilst valsts izglītības politikai.
2. Karjeras izglītība nepieciešama jauniešiem pamatskolā un vidusskolā, taču tā veicina augstākās un profesionālās izglītības attīstību.

Ieteikumi

1. Plānojot nākamā plānošanas perioda ES SF aktivitātes, to mērķi jāsaista ar aktuālajiem valsts izglītības politikas mērķiem. Mērķu sasaiste jānodrošina visām aktivitātēm, veidojot, piemēram, konceptuālo karti un pārbaudot plānošanas loģiku. Vispārējās izglītības politikas mērķiem jānosaka plānotie skaitliski rezultāti, lai varētu plānot ES SF aktivitāšu ietekmi uz valsts politiku un pēc tam vērtēt šīs politikas īstenošanu.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija (par vispārējās izglītības politiku atbildīgā iestāde)

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020. gada plānošanas perioda sākumam

4.1.7.2. Rezultatīvitate

Secinājumi:

1.3.1. Sabiedrisko informācijas un elektroniskas pārvaldes sistēmu attīstība

1. Skolu portāla ieviešana sākotnējā posmā neveicināja izglītības pieejamību personām ar funkcionālajiem traucējumiem.
2. Aktivitātes ietvaros sasniegtie rezultāti vāji veicināja izglītības kvalitātes uzlabošanu un mācību kapacitātes stiprināšanu.
3. Aktivitātes ietvaros nodrošinātais interneta pieslēgums bija svarīgs mazāko pašvaldību skolu (60) atbalstam.
4. Datoru nodrošinājums (6 uz 1 skolu) nebūtiski veicinājis izglītības sistēmas informatizāciju.
5. VIIS un Skolu portāla ieviešana prognozē skolu administrācijas un pedagogu laika ietaupījumu 25-50% robežās, nākamajā plānošanas periodā turpinoties informāciju sistēmu attīstīšanai.

1.3.3. Informācijas un sakaru tīklu attīstība ģeogrāfiski attālinātajās teritorijās, paplašinot augstas kvalitātes platjoslas tīklus

6. Aktivitāte netiešā veidā ietekmēja izglītības sistēmas informatizāciju, jo radīja iespēju pieslēgties internetam skolām lauku teritorijās.

3.2.2. Mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā

7. Dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetu pedagogu apmācība veicinājusi 20% Latvijas vispārējās izglītības iestāžu pedagogu izglītības pilnveidošanu.
8. Mācību satura izstrāde un skolotāju profesionālā pilnveide visu Latvijas reģionu skolās veicinājusi atšķirību mazināšanu vispārējās izglītības pieejamībā un uzlabojusi izglītības kvalitāti.
9. Aktivitātes dalībiskolu izglītojamajiem par 11% uzlabojušies rezultāti centralizētajos eksāmenos dabaszinātņu un inženierzinātņu priekšmetos, liecinot par izglītības kvalitātes uzlabošanu šajos priekšmetos.
10. Augošā Latvijas skolēnu konkurētspēja starptautiskajās olimpiādēs liecina par izglītojamo interesi dabas un inženierzinātnēs, radīto vidi izglītojamo ieinteresētības veicināšanai un, proti, kvalitātes uzlabošanu attiecīgo priekšmetu pasniegšanā.
11. Samazinoties izglītojamo skaitam, pieteikumu skaits dabas un inženierzinātņu studijām augstskolās no 2007. līdz 2010. gadam pieauga par 64%.

3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā un

3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs

12. Pārsniegtie rezultāti (skolēnu un studentu skaits, kuras piedalījušies karjeras izglītības/konsultāciju pasākumos; projektu skaits, kuru ietvaros paredzēts karjeras izvēles un konsultāciju sniegšanas nodrošinājums izglītības iestādēs) liecina par aktivitātes realizācijas efektivitāti, taču nav datu par to, vai izglītojamajiem, kuri saņēma profesionālās orientācijas pakalpojumus, šādi pakalpojumi palīdzēja izvēlēties atbilstošu tālāko izglītību.

3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana

13. No 2004. līdz 2008. gadam palielinājās izglītojamo skaits, kuriem nepieciešamas pedagoģiskās korekcijas programmas, šim nolūkam tika nodrošināts ES SF atbalsts, taču politikas līmenī veikto pasākumu rezultativitāte un problēmas attīstības progress netiek uzraudzīti.
14. Pedagoģiskās korekcijas programmās iesaistīto jauniešu skaits neliecina par aktivitātes rezultativitāti, jo neatspoguļo aktivitātes ietekmi uz jauniešu integrēšanos kopējā izglītības sistēmā un izmaiņām skolu apmeklētāju īpatsvarā.

3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas pasākumu īstenošana ieslodzījuma vietās

15. Izglītības programmu ieviešana ieslodzījuma vietās veicinājusi izglītības pieejamību un ieslodzīto iesaistīšanās aktivizēšanos par 43%.
16. Atbrīvoto personu nodarbinātība atspoguļo aktivitātes rezultativitāti, taču to varēs izmērīt vismaz pēc 3 gadiem, beidzoties soda izciešanas termiņam un izglītības procesam.

3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā

17. Jauniešiem ar speciālām vajadzībām 2004.-2006.gada plānošanas perioda ietvaros sniegtais atbalsts pagaidām nav būtiski veicinājis viņu iekļaušanos kopējā vispārējās izglītības sistēmā.
18. Uzstādītie aktivitātes mērķa rādītāji (projektu skaits, kas vērsti uz jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšanu; skolēnu skaits, kas iesaistīti pedagoģiskās korekcijas pasākumos) nesniedz priekšstatu par aktivitātes rezultativitāti, jo neatspoguļo aktivitātes ietekmi uz jauniešu integrēšanu (vai tā notiks ātrāk?).

Ieteikumi

1. Lai IKT veicinātu vispārējās izglītības kvalitātes uzlabošanu, skolām nepieciešams nodrošināt IKT aprīkojumu tādā apjomā un kvalitātē, lai skolā varētu organizēt izglītības procesu, izmantojot IKT. Latvijā nav noteikts vēlams un/vai minimālais nepieciešamais IKT nodrošinājums un nav noteiktas prasības un/vai ieteikumi IKT izmantošanai mācību priekšmetu pasniegšanā. UNESCO izstrādātajās vadlīnijās par izglītības IKT atbalstu⁴² piedāvā sasniegt „IKT gatavību” izglītības procesam un tikai pēc tam sākt analizēt IKT ietekmi uz izglītības kvalitāti un izglītojamo zināšanu līmeni. Plānojot 2014.-2020. gada ES SF plānošanas perioda aktivitātes:
 - jāizvērtē, vai Latvija plāno šī plānošanas perioda ietvaros nodrošināt vispārējās izglītības iestāžu „IKT gatavību” izglītības kvalitātes uzlabošanai;
 - jānosaka, kāds vēlams (vai minimāli nepieciešamais) IKT atbalsts nepieciešams vispārējās izglītības iestādēm;
 - jānosaka, kas tiks nodrošināts ES SF aktivitāšu ietvaros, citu ārvalstu finansējuma ietvaros, valsts budžeta ietvaros, izglītības iestāžu dibinātāju budžetu ietvaros;
 - jāievēro reģionālās atšķirības un jāpiemēro izlīdzināšanas princips;
 - jāparedz IKT uzturēšanas un atjaunināšanas vajadzības un atbildību, ņemot vērā infrastruktūras nolietojuma aspektu.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

2. Lai veicinātu karjeras izglītībā īstenoto aktivitāšu rezultativitāti, nepieciešams veikt izglītojamo aptauju par to, vai profesionālās orientācijas pasākumi palīdzējuši viņiem pieņemt lēmumu par tālāko izglītību un/vai darbu. Pamatojoties uz aptaujas rezultātiem,
 - jāizvērtē, vai karjeras izglītība jānodrošina formālās izglītības kontekstā;
 - jāiestrādā prasības karjeras izglītībai atbilstošajos normatīvajos aktos.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: 01.09.2011, t.i. līdz nākamā mācību gada sākumam

3. Lai veicinātu bērnu no nelabvēlīgajām ģimenēm integrēšanos sabiedrībā, jāizstrādā valsts politika šajā jomā:
 - Jānosaka, kāds ir vēlams politikas rezultāts (bērnu integrēšanās %) vispārējās izglītības kontekstā vai kopējās izglītības sistēmas kontekstā;
 - Jānosaka rīcība, kura nepieciešama šī mērķa politikas rezultāta sasniegšanai, un laika plāns (vai jāievieš vairāk pedagoģiskās korekcijas programmu vai mazāk; vai pēc iespējas turēt bērnus kopējā izglītības sistēmā vai veidot viņiem izglītības pieejamības apstākļus atbilstoši viņu īpašībām);
 - Jānosaka, kādām jābūt pedagoģiskās korekcijas programmām, lai bērni ātrāk integrētos kopējā izglītības sistēmā;
 - Jānedefinē pedagoģiskās korekcijas programmu rezultativitātes kritēriji (piemēram, cik pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieku iekļaujas kopējā izglītības sistēmā, cik bērnu pamet pedagoģiskās korekcijas programmas u.c.)

⁴² Guide To Measuring Information And Communication Technologies (ICT) In Education, UNESCO, 2009

- Jānostiprina atbildība par politikas un programmu rādītāju apkopošanu, lai valsts līmenī sekotu līdzi izmaiņām bērnu atstumtības jautājumiem.

Šis ieteikums attiecas arī uz citām sociāli atstumtajām grupām, kā piemēram, bērni un pieaugušie ar speciālajām vajadzībām, bērni un pieaugušie ieslodzījuma vietās.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija sadarbībā ar LR Labklājības ministriju, LR Kultūras ministriju, LR Tieslietu ministriju

Ieviešanas termiņš: 01.09.2012.

4. Plānojot jaunu ES SF plānošanas periodu, jāveic korekcijas ietekmes un rezultāta rādītāju definēšanas pieeja. Atšķirībā no 2004.-2006. gada plānošanas perioda, katrai aktivitātei darbības programmas izstrādes ietvaros jādefinē darbības, rezultāta un ietekmes rādītājs (vai vairāki).

Rezultāta rādītājam jāatspoguļo izmaiņas (dinamiku) aktivitātes jomas attīstībā. Piemēram, izglītojamo skaits, kas mācās modernizētajās telpās nav rezultāta rādītājs, jo tas neatspoguļo rezultativitāti. Savukārt Latvijas izglītojamo īpatsvars, kas mācās modernizētajās telpās, parāda to, kādai daļai bērnu tika uzlaboti mācību apstākļi. Papildus tam, lai varētu izvērtēt progresu, t.i. pateikt vai aktivitātes rezultāti bijuši būtiski, pirms aktivitātes uzsākšanas jāizmēra, kāds ir sākotnējais rādītājs, t.i. cik bērniem Latvijā aktivitātes sākumā bija nodrošināti mūsdienīgi apstākļi skolā.

Ietekmes rādītājam jāatspoguļo aktivitātes rezultātu ietekmes pakāpi uz politikas jomu. Piemēram, mācību telpu modernizācijas aktivitāte veicina izglītības kvalitātes uzlabošanu, izglītības pieejamību bērniem ar funkcionālajiem traucējumiem, ēku uzturēšanas izmaksu samazināšanu, skolu kā sociālo centru lomu pastiprināšanu. Tātad, šai aktivitātei jānodēfina ietekmes rādītāji, kuri atspoguļos augstāk minēto ietekmi: izmaiņas bērnu sekmēs, kopējā izglītības sistēmā iekļauto bērnu ar funkcionālajiem traucējumiem skaita dinamika, izmaksu samazinājums, skolas telpās organizējamo pasākumu ilguma/skaita dinamika (bez formālās izglītības).

Šis ieteikums attiecināms uz ES SF aktivitātēm visās jomās un nozarēs.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija sadarbībā ar nozaru ministrijām

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

4.1.7.3. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)

Secinājumi

1. ES SF ieguldījumi vispārējā izglītībā kopumā bijuši efektīvi, jo katrs ieguldītais ES SF lats līdz 2019. gadam radīs vismaz 2,75 latus. Pamatojoties uz to, ka aprēķinā tika iekļauti tikai tieši ietekmētie izglītojamie un netika ņemta vērā ES SF aktivitāšu rezultātu ietekme uz izglītojamajiem, kuri izmantos šo aktivitāšu rezultātus pēc aktivitātes beigām, var secināt ka ES SF ieguldījumi radīs būtiski lielāko atdevi.
2. ES SF ieguldījumi veicināja vispārējās izglītības sistēmas izmaksu samazinājumu par 1.7 milj. latu, pedagogu laika ietaupījumu par 0.5 milj. latu, nelietderīga valsts budžeta finansējuma potenciālo samazinājumu par 5.1 milj. latu. 2013. – 2019. gadā veiktie ieguldījumi palielinās IKP gandrīz par 47.7 milj. latu faktiskajās cenās, ko veidos mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātnēs un pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošana, ja izpildīsies konsultantu izvirzītie pieņēmumi.
3. Salīdzinot ieguldījumus un ieguvumus aktivitāšu līmenī, var secināt, ka augstākā atdeve prognozējama pedagoģiskās korekcijas programmu ieviešanas rezultātiem: katra darba tirgū iekļāvusies persona radīs ES SF ieguldījuma atdevi, kas pārsniegs ieguldījumus. Otrā augstākā ieguldījumu atdeve būs mācību kvalitātes uzlabošanas pasākumiem dabaszinātnēs, veidojot ieguvumus piecas reizes lielākus par ieguldījumiem. Jāpiebilst, ka minētie rezultāti atspoguļo efektu, ko aktivitāte radījusi uz tās dalībniekiem (tieši ietekmētie izglītojamie). Ilgtermiņā atdeves līmeņi var krasi atšķirties atkarībā no izglītojamo skaita, kuri izmantos īstenoto ES SF aktivitāšu rezultātus.

4. Ieguvumu summārā tagadnes vērtība veido 22.8 milj. latu, kas liecina par to, ka ieguvumi no ES SF atbalsta vispārējās izglītības sistēmas attīstībā pārsniegs ieguldījumus vismaz par 22.8 milj. latu, kas nozīmē, ka ES SF ieguldījumi bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

Ieteikumi

1. Plānojot 2014.-2020.gada ES SF aktivitātes, jāveic aktivitātes izmaksu un ieguvumu analīze (*Cost-Benefit Analysis*). It īpaši tas attiecas uz infrastruktūras izveides iniciatīvām, kuras ietvaros var izveidot lētāko infrastruktūru ar krietni dārgāko turpmāko apkalpošanu vai otrādi. Plānojot uzturēšanas izmaksas, jāapzinās, ka valsts infrastruktūras uzturēšana nav vienkārši iestādes, kura veido un/ vai lieto šo infrastruktūru, atbildība. Jābūt pamatotam valsts budžeta fondam, kurā ietvaros šī infrastruktūra tiks atbalstīta.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

2. Veicot izmaksu un ieguvumu analīzi un prioritizējot aktivitātes pēc šī principa, jānostiprina aktivitāšu un tālāk projektu ieviešanu atbildība par šo ieguvumu sasniegšanu. Tas palīdzēs veikt ieguldījumu un ieguvumu analīzi ar augstāko objektivitātes pakāpi un sekot līdzi ieguvumu sasniegšanas dinamikai, laicīgi koriģējot izvēlēto rīcības kursu.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

4.1.7.4. Lietderība

Secinājumi

1. ES SF ieguldījums vispārējā izglītībā 2004.-2006.gada plānošanas perioda ietvaros kopumā bijis lietderīgs.
2. Interneta pieslēguma ierīkošana lauku teritorijās (1.3.1. aktivitāte) paralēli platjoslas interneta infrastruktūras izveidei (1.3.3. aktivitāte) neliecina par ES SF ieguldījuma lietderību.
3. Profesionālās orientācijas pasākumi (3.2.7. aktivitāte) bijuši lietderīgi izglītojamajiem, kuri piedalījās šajos pasākumos, taču pēc aktivitātes beigām turpmākajiem absolventiem nav nodrošināta iespēja iegūt karjeras izglītību.

Ieteikumi

1. Plānojot 2014.-2020.gada plānošanas perioda aktivitātes, jāizvērtē aktivitāšu rezultātu savstarpējā papildinātība (sinerģija). It īpaši (bet ne tikai) tas attiecas uz tām aktivitātēm, kuru ietvaros tiek veidota infrastruktūra vairāku nozaru lietošanai:
 - jāidentificē ietekmētas nozares;
 - jāpārbauda, vai līdzīgas iespējas netiek nodrošinātas konkrētas nozares ietvaros (vai nenotiek dublēšanās);
 - jāveic analīze, kā šī infrastruktūra tiks lietota nozaru ietvaros, vai tā atbilst nozares vajadzībām;
 - jāveic izmaksu un ieguvumu analīze.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

4.1.7.5. Ilgtspēja

Secinājumi

1. Vispārējās izglītības jomā ES SF realizēto aktivitāšu rezultātiem lielākoties ir nodrošināta ilgtspēja.
2. 1.3.1. un 3.2.2. aktivitāšu ietvaros nodrošinātā aprīkojuma ilgtspēja ierobežota ar tā nolietojumu un prasīs atjaunināšanu vidēji pēc 5 gadiem.

3. Radītā izglītības karjeras sistēma nav ieviesta kopējā izglītības sistēmā, kas rada ilgspējas trūkuma risku.

Ieteikumi

- Lai nodrošinātu aprīkojuma ietekmes ilgspēju, jāizveido šī aprīkojuma uzturēšanas un atjaunināšanas plāns, jānostiprina atbildība un jāparedz finansējums. Ierobežotā finansējuma kontekstā (neatkarīgi no finansēšanas avota) ir īpaši svarīgi noteikt principus, pēc kuriem aprīkojums tiks atjaunināts (minimālais apjoms, stratēģiskās skolas-saņēmēji (labākas, lielākas u.tml.)). Formulējot šos principus, jāizvērtē, kādu ietekmi tas radīs uz valsts politiku.
 - *Atbildīgais par ieviešanu:* LR Izglītības un zinātnes ministrija
 - Ieviešanas termiņš: 01.09.2012.
- Lai panāktu karjeras izglītības sistēmas ilgspējīgumu, nepieciešams iestrādāt karjeras izglītību kopējā izglītības sistēmā:
 - jāizvērtē, vai karjeras izglītība jānodrošina formālās izglītības kontekstā vai savādāk;
 - jānosaka karjeras izglītības nodrošināšanas formas (vairākas alternatīvas), ņemot vērā valsts finansējuma trūkumu;
 - Jāiestrādā prasības karjeras izglītībai atbilstošajos normatīvajos aktos, lai panāktu profesionālās orientācijas ieviešanu izglītojamo sagatavošanā nodarbinātībai.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: 01.09.2011.

4.2. ES SF ieguldījuma ietekme uz profesionālo izglītību

4.2.1. Ieguldījums

No 2004. līdz 2009. gadam ES SF atbalsts⁴³ profesionālās izglītības sistēmas attīstībai veidoja 10 milj. latu, kā atspoguļots tabulā zemāk.

7. tabula. ES SF ieguldījums profesionālās izglītības jomā

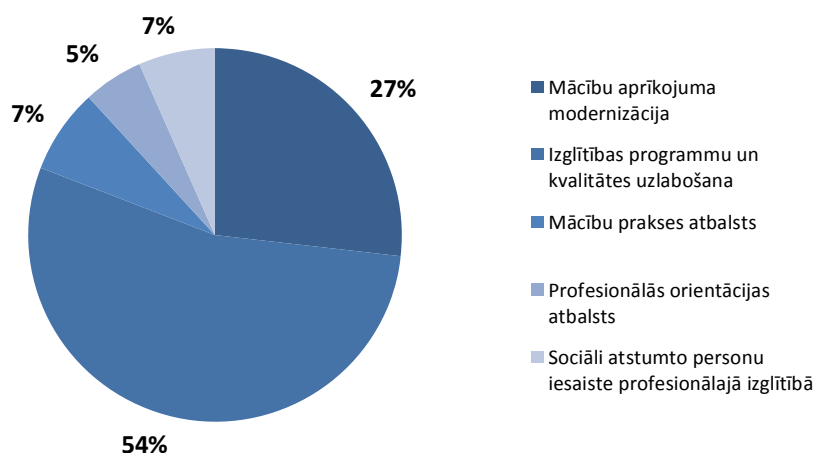
Pasākums	Aktivitāte	ES SF finansējums ⁴⁴ , LVL
Prioritāte: 1. Ilgtspējīgas attīstības veicināšana		
1.4. Izglītības, veselības aprūpes un sociālās infrastruktūras attīstība	1.4.4. Sākotnējās profesionālās izglītības iestāžu renovācija un mācību aprīkojuma modernizācija	2,865,496
Prioritāte: 3. Cilvēkresursu attīstība un nodarbinātības veicināšana		
3.2. Izglītības un tālākizglītības attīstība	3.2.1. Izglītības programmu uzlabošana sākotnējā profesionālajā izglītībā ekonomikai svarīgās nozarēs	4,970,480
	3.2.6.1. Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai	814,118
	3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem	784,510
	3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā	150,027

⁴³ VIS dati par ES SF finansējuma saņēmējiem izmaksātajiem līdzekļiem.

⁴⁴ 3.2.7.1., 3.2.7.2, 3.3.6.1. un 3.3.7. aktivitāšu finansējums tika piešķirts ne tikai profesionālās izglītības uzlabošanai. Uz profesionālo izglītību attiecināms finansējums tika aprēķināts, pamatojoties uz atsevišķo projektu finansējumu.

	3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs	404,064
3.3.Sociālās atstumtības mazināšana	3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana	426,654
	3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošana ieslodzījuma vietās	1,141,511 ⁴⁵
	3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā	284,125
	KOPĀ:	10,699,474

29. attēls demonstrē, ka vairāk kā puse no ES SF finansējuma profesionālās izglītības atbalstam tika ieguldīta profesionālās izglītības programmu un kvalitātes uzlabošanas pasākumos. 27% līdzekļu tika investēti izglītības iestāžu un mācību aprīkojuma modernizācijā. Pārējie līdzekļi (19%) atbalstīja mācību prakses pasākumus, profesionālās orientācijas pasākumus un sociāli atstumto personu integrāciju profesionālajā izglītībā.



29. attēls. ES SF saturisks sadalījums profesionālajā izglītībā

4.2.2. Nozīmīgums

Profesionālajā izglītībā īstenotās ES SF aktivitāšu mērķi 100% atbilst izglītības sistēmas attīstības mērķiem un Profesionālās izglītības sistēmas attīstības programmas mērķiem.

Profesionālajā izglītībā realizēto ES SF aktivitāšu mērķi pilnībā atbalstīja izglītības sistēmas attīstības mērķus, Lisabonas stratēģiju un Profesionālās izglītības sistēmas attīstības programmu 2003.-2005.gadam⁴⁶, kā atspoguļots loģiskajā modelī (30. attēls).

Lai mazinātu profesionālās izglītības iestāžu uzturēšanas izmaksas, tika veikti renovācijas un modernizācijas darbi 25 izglītības iestādēs (1.4.4. aktivitāte). Veicinot profesionālās izglītības pieejamību, tika izstrādātas un īstenotas vairākas pedagoģiskās korekcijas profesionālās izglītības programmas (3.3.6.) un jauniešiem ar speciālām vajadzībām piemērotas programmas (3.3.7.). Lielākā daļa finansējuma tika ieguldīta 5 aktivitāšu realizācijā, veicinot profesionālās izglītības kvalitātes uzlabošanu un atbilstību darba tirgus prasībām (3.2.1., 3.2.6.1., 3.2.6.3., 3.2.7.).

⁴⁵ Lielākā finansējuma daļa tika ieguldīta vispārējās izglītības pedagoģiskās korekcijas programmu izstrādē. Ieguldījumu un ieguvumu analīzes nolūkos aktivitātes finansējums pilnā apmērā ir iekļauts ES SF vispārējās izglītības atbalstā.

⁴⁶ Profesionālās izglītības sistēmas attīstības programma 2003.-2005. gadam ietver Izglītības attīstības koncepcijas 2002.-2005. gadam kaskadētos mērķus: profesionālās izglītības pieejamība, profesionālās izglītības kvalitāte un profesionālās izglītības sistēmas vadība un izglītības izmaksu efektivitāte.

Valsts politikas vēlamie rezultāti profesionālās izglītības jomā nav noteikti skaitliski, kas neļauj izvērtēt ES SF aktivitāšu rezultātu kvantitatīvu sniegumu valsts politikas mērķu sasniegšanā.

Vienotajā programmdokumenta izvirzītie ietekmes rādītāji (politikas outcomes) atbilst profesionālās izglītības attīstības mērķiem. Ņemot vērā faktu, ka profesionālās izglītības attīstības vēlamie rezultāti valsts mērogā (Izglītības sistēmas attīstības koncepcijā) nav noteikti skaitliski, izvērtējuma ietvaros nav iespējams izanalizēt ES SF aktivitāšu kvantitatīvu sniegumu valsts politikas mērķu sasniegšanā.

Analizējot aktivitāšu iznākuma rezultātu (*outputs*) ietekmi uz nozares attīstības mērķiem (8. tabula), jāsecina, ka pamatā tie veicināja politikas rezultātu izmaiņas, taču šīs izmaiņas nav iespējas kvantificēt, jo politikas rezultāti (profesionālās izglītības attīstības vēlamie rezultāti) nav noteikti skaitliski. Piemēram, nav iespējams izvērtēt, vai 51 uzlabotā izglītības programma, kuras apgūst 6319 audzēkņi, ir pietiekams skaits politikas mērķu kontekstā vai nē. Vai divreiz pārsniegtais pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieku skaits sniedz priekšstatu par to, kādā mērā šis rādītājs veicina valsts politikas realizāciju?

8. tabula. Profesionālajā izglītībā realizēto ES SF aktivitāšu plānoties un sasniegtie rezultāti

Aktivitāte	Darbības rezultāts	Plānotā vērtība	Sasniegtā vērtība
1.4.4. Sākotnējās profesionālās izglītības iestāžu renovācija un mācību aprīkojuma modernizācija	Izglītības iestāžu skaits, kuras nodrošinātas ar modernizētu tehnoloģisku mācības aprīkojumu un infrastruktūru	20	25
	Atjaunoto izglītības iestāžu skaits	10	12
3.2.1. Izglītības programmu uzlabošana sākotnējā profesionālajā izglītībā ekonomikā svarīgās nozarēs	Uzlaboto programmu skaits		51
3.2.6.1. Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai	Apmācīto sociālo partneru pārstāvju skaits	800	808
3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem	Vidējas profesionālās izglītības iestāžu un augstākās izglītības iestāžu studentu skaits, kas pabeiguši mācību praksi	22,000	4,560
3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā	Apmācīto pedagogu skaits ⁴⁷	2,900	5,390
3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs	Skolēnu un studentu skaits, kas piedalījušies karjeras izglītības/konsultāciju pasākumos ⁴⁸	20,000	93,611
3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana	Skolēnu skaits, kas iesaistīti pedagoģiskās korekcijas pasākumos ⁴⁹	200	448
3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošanas ieslodzījuma vietās	Skolēnu skaits, kas iesaistīti pedagoģiskās korekcijas pasākumos ⁵⁰	170	253
3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā	Projektu skaits, kas vērsti uz jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšanu ⁵¹	20	35

⁴⁷ T.sk. arī profesionālās izglītības iestāžu pedagogi

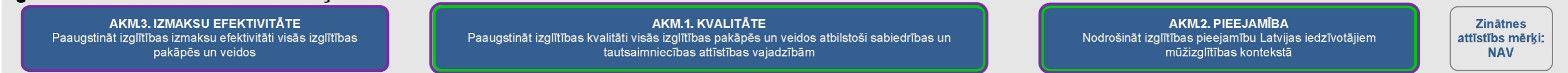
⁴⁸ T.sk. arī profesionālās izglītības iestāžu audzēkņi

⁴⁹ T.sk. arī profesionālās izglītības iestāžu audzēkņi

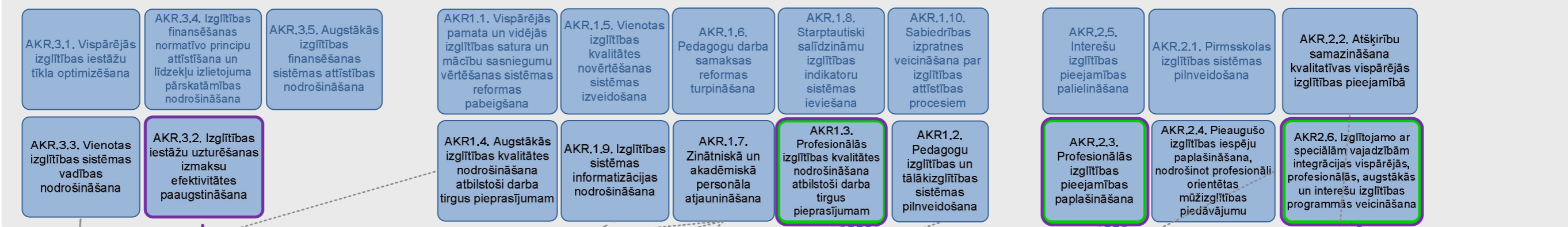
⁵⁰ T.sk. arī ieslodzītie, kas piedalās profesionālajā pedagoģiskās korekcijas programmās

⁵¹ T.sk. jauniešu integrēšana kopējā profesionālajā izglītībā

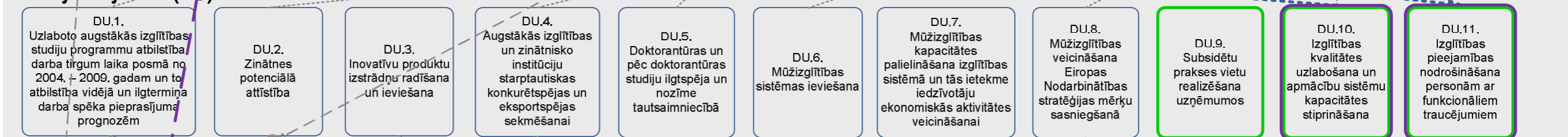
Izglītības un zinātnes attīstības mērķi



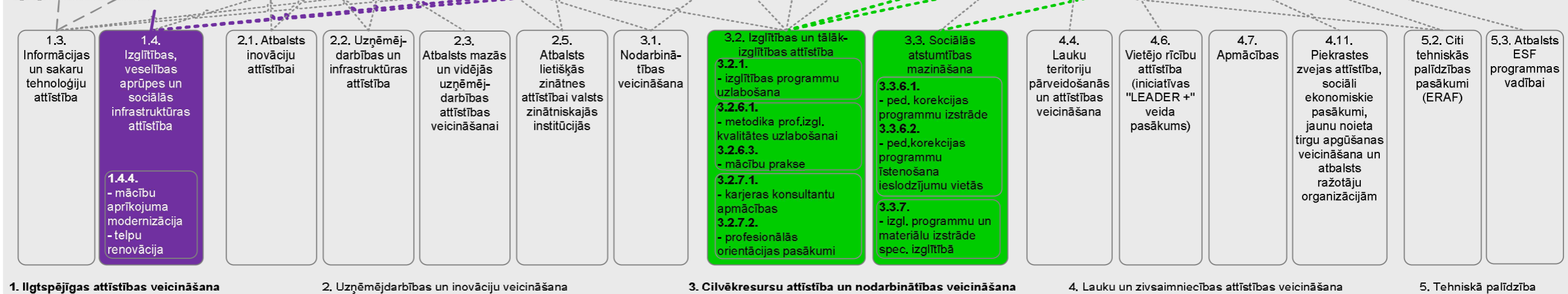
Rīcības virzieni



Izvērtējuma jomas (DU)



ES SF aktivitātes



1. Ilgtspējīgas attīstības veicināšana

2. Uzņēmējdarbības un inovāciju veicināšana

3. Cilvēkresursu attīstība un nodarbinātības veicināšana

4. Lauku un zivsaimniecības attīstības veicināšana

5. Tehniskā palīdzība

Apzīmējumi

- - - - - Aktivitātes ietekme uz izvērtējuma jomu
- - - - - Izvērtējuma jomas sasaiste ar izglītības/zinātnes nozares mērķiem
- - - - - Aktivitātes ietekme uz izglītības mērķiem
- DU.X. Izvērtējuma jautājums atbilstoši darba uzdevumam
- AKM.X. Izglītības attīstības koncepcijas mērķis (2002.-2005.g.)
- AKR.X. Izglītības attīstības koncepcijas rīcības virziens (2002.-2005.g.)

30. attēls. ES SF aktivitāšu ietekmes uz profesionālo izglītību izvērtējuma loģiskais modelis

4.2.3. Rezultatīvitate

Vērtējot ES SF aktivitāšu rezultativitāti profesionālajā izglītībā, tika izvirzītas vairākas hipotēzes un noteikti hipotēžu pārbaudes indikatori, kā atspoguļots tabulā zemāk.

9. tabula. Profesionālās izglītības izvērtējuma hipotēzes

Aktivitāte	Hipotēzes ID	Hipotēze	Indikators
1.4.4. Sākotnējās profesionālās izglītības iestāžu renovācija un mācību aprīkojuma modernizācija	P.1.	Mācību darbnīcu un laboratoriju modernizācija veicinājusi sākotnējās profesionālās izglītības kvalitātes uzlabošanu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izglītojamo vidējā sekmes kvalifikācijas eksāmenos ■ Mācību programmu skaits ■ Izglītojamo skaits
	P.2.	Ēku renovācija veicinājusi personu ar funkcionāliem traucējumiem iekļaušanos profesionālajā izglītībā	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izglītojamo skaits ar funkcionālajiem traucējumiem
3.2.1. Izglītības programmu uzlabošana sākotnējā profesionālajā izglītībā ekonomikā svarīgās nozarēs	P.3.	Studenti dod priekšroku uzlabotajām studiju programmām	<ul style="list-style-type: none"> ■ Studentu skaits vecajās un jaunajās programmās
	P.4.	Uzlabotās izglītības programmas, apmācīti pedagogi, modernizēta materiāli-tehniskā bāze veicinājusi izglītības kvalitātes uzlabošanu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izglītojamo sekmes kvalifikācijas eksāmenos ■ Vai izglītības programma tiek īstenota izglītības iestādē?
3.2.6.1. Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai	P.5.	Metodika veicinājusi profesionālās izglītības apmācības kvalitātes uzlabošanu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izglītojamo skaits profesionālās izglītības iestādēs
3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem	P.6.	Subsidēto darba prakšu vietu nodrošināšana veicinājusi nodarbinātības līmeņa celšanos jauniešu vidū	<ul style="list-style-type: none"> ■ Profesionālo izglītību ieguvušo personu nodarbinātības līmenis
3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā	P.7.	Apmācītie karjeras konsultanti un izveidota karjeras izglītības sistēma palielinājusi izglītojamo skaitu, kuri apzinās savas karjeras iespējas un vēlmes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aptaujas rezultāti
3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs	P.8.	Veiktie profesionālās orientācijas pasākumi palielinājuši izglītojamo skaitu, kuri apzinās savas karjeras iespējas un vēlmes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aptaujas rezultāti
3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana	P.9.	Ir uzlabojušas jauniešu sekmes no nelabvēlīgām ģimenēm	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sociāli atstumto izglītojamo skaita dinamika, %
3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošana ieslodzījuma vietās	P.10.	Pedagoģiskās korekcijas programmas ir veicinājušas bijušo ieslodzīto ātrāku integrēšanos sabiedrībā	<ul style="list-style-type: none"> ■ Darba meklēšanas ilgums
3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā	P.10.	Jauniešu ar speciālām vajadzībām ātrāka integrēšanas izglītības sistēmā	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izglītojamo ar speciālām vajadzībām, kas apgūst izglītību kopējās izglītības sistēmas ietvaros, skaita dinamika (vai %) ■ Izglītojamo ar speciālām vajadzībām, kas apgūst speciālās izglītības un kopējās profesionālās izglītības programmas, sadalījums

1.4.4. Sākotnējās profesionālās izglītības iestāžu renovācija un mācību aprīkojuma modernizācija

Aktivitātes mērķis bija iestāžu kapitālais remonts un nodrošināšana ar mūsdienīgu praktiskas apmācības aprīkojumu un iekārtām sākotnējās profesionālās izglītības iestādēs.

Aktivitātes rezultativitāti var izmērīt pēc šādiem rādītājiem:

- mācību programmu skaita palielinājums profesionālās izglītības un apmācības iestādēs, kas nodrošinātas ar atbilstošu un mūsdienīgu mācības aprīkojumu un nepieciešamo infrastruktūru;
- izglītojamo skaits (dinamika), kas apgūst izglītības programmas iestādēs ar modernizēto mācību aprīkojumu, t.sk. izglītojamie ar funkcionāliem traucējumiem;
- izglītojamo sekmes kvalifikācijas eksāmenos.

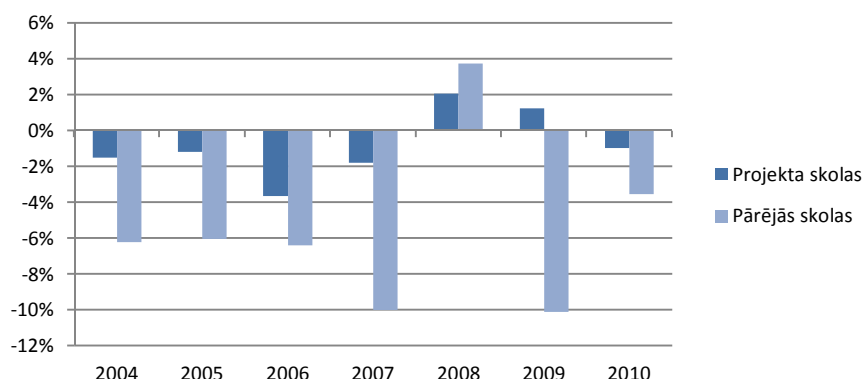
Aprīkojuma modernizācija veicināja tirgus prasībām atbilstošu izglītības programmu skaita palielinājumu par 31%.

Pēc IZM datiem, profesionālās izglītības iestādes, kurās tika modernizēts mācību aprīkojums, palielināja izglītības programmu skaitu par 31% (plānoto 20 vietā). Uzlabotā mācību infrastruktūra veicinājusi profesionālās izglītības programmu uzlabošanu, tādējādi piedāvājot jauniešiem kvalitatīvu un darba tirgus prasībām atbilstošu profesionālo izglītību.

Par 50% pieauga izglītojamo skaits ar funkcionālajiem traucējumiem profesionālās izglītības iestādēs, pateicoties infrastruktūras pielāgošanai.

Ēku renovācija veicinājusi personu ar funkcionāliem traucējumiem iekļaušanos profesionālajā izglītībā. 3 profesionālās izglītības iestādes tika pielāgotas personām ar funkcionāliem traucējumiem: Cēsu 4. Arodividusskola, Jelgavas Amatniecības vidusskola un Ventspils 20. arodividusskola⁵². Izglītojamo skaits ar funkcionālajiem traucējumiem profesionālās izglītības iestādēs pieauga gandrīz par 50%, salīdzinot 2004. un 2010. gadu (236 un 348 izglītojamie attiecīgi). Ņemot vērā faktu, ka izglītojamo skaits profesionālās izglītības iestādēs krīt līdz ar demogrāfisko situāciju valstī, personu skaits ar funkcionālajiem traucējumiem, kuri apgūst profesionālās izglītības programmas, palielinās. Tas liecina par to, skolu pielāgošana šādu personu funkcionālām vajadzībām, veicinājusi viņu aktīvāko iesaisti profesionālās izglītības programmu apgūšanā.

Skolās, kurās tika veikta infrastruktūras modernizācija, izglītojamo skaits praktiski nesamazinās atšķirībā no pārējām profesionālajām skolām.



31. attēls. Izglītojamo skaita izmaiņas aktivitātes dalībnieku un pārējo profesionālās izglītības iestādēs⁵³

Analizējot izglītojamo skaita dinamiku profesionālās izglītības iestādēs, kurās tika modernizēts mācību aprīkojums un kurās netika uzlaboti mācību apstākļi, jāsecina, ka mācību infrastruktūras atjaunināšana

⁵² Ventspils 20. arodividusskola ir pielāgota personām ar funkcionāliem traucējumiem, taču projekta izmaksu neattiecināšanas rezultātā šajā skolā veiktā pielāgošana nodrošināta valsts budžeta ietvaros.

⁵³ LR Izglītības un zinātnes ministrijas dati

pozitīvi ietekmēja izglītības programmu pievilcīgumu (31. attēls). Jāatzīmē, ka 2010. gadā tika novērots audzēkņu skaita samazinājums arī modernizētajās izglītības programmās, kas tomēr nepārsniedz demogrāfiskā faktora ietekmi. Analizējot izglītojamo pieprasījumu pēc izglītības programmām, jāatzīmē, ka iesniegumu skaits būtiski palielinājās metālapstrādes, mašīnzinību un viesnīcu un restorānu servisa jomās, kurās tika izstrādātas un ieviestas 3 no 7 programmām:

10. tabula. Pieteikušos un uzņemto izglītojamo izmaiņas, salīdzinot 2006./07 un 2010./11 mācību gadā⁵⁴

Izglītības programma	Pieteikušies	Uzņemtie
Kokapstrāde	-45%	-35%
Mašīnzinības	51%	61%
Būvniecība	-49%	-34%
Metālapstrāde	138%	126%
Tekstiliju ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana	-40%	-42%
Viesnīcu un restorānu serviss	56%	46%

Lai izvērtētu, cik būtiski uzlabojušās izglītības programmas modernizētajās skolās, būtu jāanalizē izglītojamo sekmes centralizētajos profesionālās kvalifikācijas eksāmenos. Taču šāda statistika ir pieejama, sākot ar 2009. gadu (2008./2009. mācību gads), kas neļauj salīdzināt izglītojamo sekmes pirms un pēc aktivitātes īstenošanas.

No augstāk izklāstītā var secināt, ka profesionālo skolu modernizācija bijusi rezultatīva, veicinot izglītības kvalitātes uzlabošanu un izglītības pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem.

3.2.1. Izglītības programmu uzlabošana sākotnējā profesionālajā izglītībā ekonomikai svarīgās nozarēs

Aktivitātes mērķis ir uzlabot izglītības programmu un apmācību kvalitāti sākotnējā profesionālajā izglītībā valsts ekonomikai svarīgajās nozarēs.

Aktivitātes ietvaros tika uzlabotas 51 profesionālās izglītības programmas 28 profesionālās izglītības iestādēs⁵⁵.

Izstrādāto un ieviesto izglītības programmu rezultativitāte vērtējama pēc šādiem indikatoriem:

- vai izstrādātās programmas tiek pasniegtas pēc aktivitātes realizācijas;
- studentu skaita dinamika vecajās un jaunajās programmās;
- izglītojamo sekmes kvalifikācijas eksāmenos.

7% izstrādāto programmu šobrīd netiek pasniegti profesionālās izglītības iestādēs.

IZM rīcībā esošā informācija liecina, ka tiek īstenotas 76 no 82 pilnveidotajām programmām. Pamatojoties uz profesionālo izglītības iestāžu sniegto informāciju, netiek īstenotas 6 profesionālās izglītības programmas:

- 2 komercizglītības programmas - to īstenošana netika atbalstīta valdībā;
- 3 programmām nevar nokomplektēt grupas;
- 1 tiek īstenota, taču izvērtējuma laikā tā tiek pilnveidota sadarbībā ar darba devējiem, un tāpēc šajā laika posmā nav komplektēta jauna mācību grupa.

Taču analizējot izglītojamo skaita izmaiņas uzlabotajās programmās, jāsecina, ka studenti dod priekšroku pilnveidotajām studiju programmām. Studentu skaits uzlabotajās programmas programmās 6 reizes pārsniedz sākotnēji plānoto rādītāju (6319 izglītojamie 1000 vietā).

⁵⁴ LR Izglītības un zinātnes ministrijas dati

⁵⁵ Valsts izglītības attīstības aģentūra dati par noslēgtajiem līgumiem par atklāta konkursa projektu īstenošanu 3.2.1. aktivitātes ietvaros.

Profesionālās izglītības iestādes, kurās tika uzlabotas izglītības programmas, demonstrē 1% studentu skaita samazinājumu gadā (citas skolas – 5%).

Kopējā izglītojamo skaita tendence demonstrē 5% samazinājumu ikgadēji. Savukārt, skolas, kuras piedalījās aktivitātē, demonstrē vidēji 1% samazinājumu gadā⁵⁶. Jāpiebilst, ka izglītojamo skaits, kas pabeiguši jaunas vai uzlabotas programmas, veido 77% no plānotā rādītāja (plāns: 3250, fakts: 2488).

Kopumā vērtējot aktivitātes rezultativitāti, jāsecina, ka tā ir zemāka nekā bija iecerēts, plānojot aktivitātes rezultātus, jo trešdaļa programmu netiek īstenotas uz 01.03.2011. Aktivitātes plānotie rādītāji ir sasniegti, t.i. programmas pabeigušo izglītojamo skaits ir sasniegts (viens izlaidums), taču nākotnē šis rādītājs neizpildīsies, kas liecina par ilgspējas trūkumu.

Lai veicinātu izstrādāto programmu rezultativitāti:

- Jānoskaidro iemesli, kāpēc šīs programmas netiek īstenotas;
- Atkarībā no iemesliem jāpielāgo programmas esošajām profesionālās izglītības vajadzībām.
 - Ja programmai ir nepietiekams pieprasījums (audzēkņi neizvēlās šo izglītības programmu), taču programma atbilst tautsaimniecības nozaru prasībām un šādas profesijas speciālisti ir pieprasīti darba tirgū, jāizstrādā atbilstošs mārketinga plāns.
 - Ja programma neatbilst nozaru prasībām, plānojot 2014.-2020.gada plānošanas perioda aktivitātes profesionālajā izglītībā, jāparedz tautsaimniecības nozaru prasību analīze un prioritāšu noteikšana, izstrādājot jaunas profesionālās izglītības programmas.

3.2.6.1. Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai

Aktivitātes mērķi ir:

- izstrādāt un/vai aktualizēt profesiju standartus pēc atbilstošo nozaru izpētes un turpināt profesionālās izglītības satura aktualizēšanu atbilstoši mainīgajām darba tirgus prasībām;
- pilnveidot profesionālās izglītības programmu un izglītības iestāžu akreditācijas metodiku. Turpināt attīstīt kvalitātes novērtēšanas sistēmu profesionālajā izglītībā;
- pilnveidot centralizēto eksāmenu sistēmu profesionālajā izglītībā;
- veicināt izglītības iestāžu un darba devēju sadarbību profesionālajā izglītībā.

Aktivitātes ietvaros īstenoto projektu rezultāti veido pamatu profesionālās izglītības attīstībai Latvijā. Radītais nozares pārvaldības ietvars iekļauj šādas komponentes:

- metodika nozares izpētei;
- metodika profesiju standartu izstrādei;
- metodika profesionālās izglītības programmu izveidei;
- neformālās izglītības atzīšanas un prasmju novērtēšanas metodika;
- profesionālās izglītības programmu un izglītības iestāžu akreditācijas metodika;
- profesionālās izglītības kvalitātes novērtēšanas sistēma profesionālajā izglītībā (metodika);
- centralizēto eksāmenu sistēma profesionālajā izglītībā (metodika profesionālās kvalifikācijas eksāmenu satura izstrādei);
- sociālo partneru izglītošanas izglītības programma un metodisko materiālu metodika;
- mehānisms sociālo partneru iesaistei profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai;
- metodika profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai (teorētiskais pamatojums un aprobācijas materiāli);
- reģionālās profesionālās izglītības un nodarbinātības padomes Kurzeme, Latgale, Vidzeme un Zemgale.

Metodikas rezultativitāti būs iespējams analizēt pēc 3 gadiem, kad tā tiks ieviesta pilnībā.

⁵⁶ Aprēķinā iekļautas visas profesionālās izglītības iestādē pasniedzamās izglītības programmas (uzlabotās un neuzlabotās).

Šī izvērtējuma ietvaros nav iespējams analizēt izveidotas sistēmas rezultativitāti. Aktivitātes rezultātus varēs mērīt pēc 3 gadiem, kuros tiks uzkrāta pieredze standartu un izglītības programmu izstrādē, tiks veiktas akreditācijas un pārbaudīts sadarbības mehānisms ar sociālajiem partneriem. Sistēmas komponentes atbilst izglītības kvalitātes vadības principiem⁵⁷.

Aktivitātes rezultativitāte jāanalizē izglītības kvalitātes aspektā pēc šādiem indikatoriem:

- izglītojamo pieprasījums pēc profesionālās izglītības, salīdzinot ar augstāko izglītību;
- profesionālo izglītību ieguvušo personu nodarbinātības līmenis.

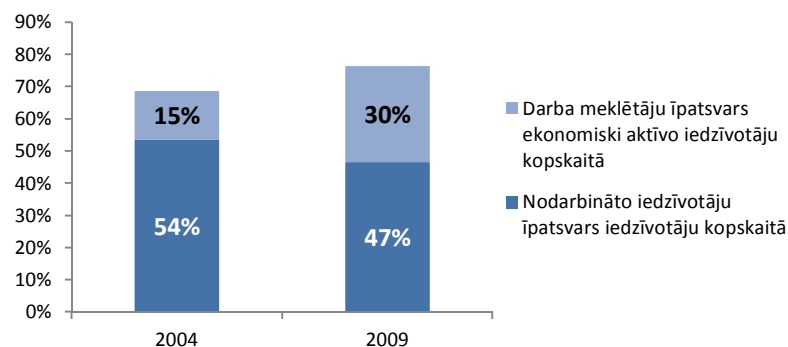
3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem

Aktivitātes mērķis bija atbalsta sniegšana arrodizglītības, profesionālās vidējās izglītības iestāžu audzēkņu un profesionālās augstākās izglītības iestāžu studentu praksēm uzņēmumos un iestādēs, iesaistot sociālos partnerus profesionālās izglītības un praktiskās apmācības kvalitātes paaugstināšanā.

Aktivitātes ietvaros tika īstenoti 178 projekti, nodrošinot 4560 izglītojamajiem praktiski.

Subsidēto darba prakšu vietu nodrošināšana neveicināja nodarbinātības līmeņa celšanos – bezdarba līmenis jauniešu vidū izauga 2 reizēs.

Vienotajā programmdokumenta definētie plānotie rezultāti „vidējas profesionālās izglītības iestāžu un augstākās izglītības iestāžu studentu skaits, kas pabeiguši mācību praksi” ir izpildīti par 21% (izpilde 4,560, plāns 22,000). Šie rezultāti norāda uz aktivitātes plānošanas trūkumiem, taču neliecina par aktivitātes rezultativitāti. Aktivitātes rezultativitāti demonstrē nodarbinātības līmeņa dinamika jauniešu vidū (32. attēls). Teorētiski subsidētās prakses vietas veicina izglītojamo un potenciālo darba devēju pēcprakses sadarbību. Analizējot jauniešu (vecuma grupa: 20 - 24 gadi) nodarbinātību, jāsecina, ka darba meklētāju īpatsvars palielinājās 2 reizēs. Savukārt, nodarbinātības līmenis samazinājās par 7%, salīdzinot pirms un pēc aktivitātes rādītājus.



32. attēls. Jauniešu nodarbinātība 2004. un 2009. gadā⁵⁸

Dati liecina par aktivitātes nepietiekamu ietekmi uz jauniešu nodarbinātību. Taču šeit jāpiebilst, ka 2009. gadā darba tirgu negatīvi ietekmēja Latvijas ekonomikas strauja lejupslīde. Bezdarba līmeņa rādītāji no 10.4% 2004. gadā palielinājās līdz 16.9% 2009. gadā⁵⁹.

3.2.7. Karjeras izglītības un profesionālās orientācijas pasākumu attīstība izglītības iestādēs

Aktivitātes rezultāti ir izpildīti, taču, neiestrādājot karjeras izglītību kopējā izglītības sistēmā, rezultativitāte būs neatbilstoši zema.

⁵⁷ Accreditation and quality assurance in vocational education and training, 2009

⁵⁸ CSP dati

⁵⁹ CSP dati

3.2.7.1. un 3.2.7.2. apakšaktivitāšu rezultativitātes izvērtējums profesionālās izglītības kontekstā atbilst šo aktivitāšu izvērtējuma rezultātiem vispārējā izglītībā (skat. 2.1. sadaļu).

Galvenie atzinumi:

- vienotajā programmdokumentā noteiktie 3.2.7.1. un 3.2.7.2. apakšaktivitāšu rādītāji ir izpildīti krietni labāk nekā bija plānots. Karjeras konsultantu apmācības profesionālajā izglītībā saņēma 158 pedagogi (vismaz 1 pedagogs skolā).
- aktivitātes ietekmi uz izglītojamo profesionālās specializācijas izvēli (pēc aktivitātes īstenošanas), t.i. aktivitātes rezultativitāti nebija iespējams izvērtēt izvērtējuma laikā, jo IZM kapacitātes trūkuma dēļ izglītojamo aptauja netika organizēta tai paredzētajā laikā.
- valsts finansējums karjeras izglītības iekļaušanai kopējā izglītības sistēmā nav piešķirts, beidzoties ES SF finansējumam. Izglītības iestādes turpina organizēt karjeras konsultācijas pasākumus pēc savas iniciatīvas savu budžetu robežās, jo aktivitātes rezultāti pierādījuši, ka izglītojamajiem ir nepieciešami konstruktīvi padomi, plānojot savu profesionālo nākotni.
- reģionālā līdzsvarotība tika ievērota aktivitātes ieviešanā: liela daļa profesionālās orientācijas pasākumu tika organizēta sadarbībā ar pašvaldībām un plānošanas reģioniem, uzrunājot gan profesionālās, gan vispārējās izglītības iestāžu skolēnus.

3.3.6. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana

3.3.6.1. apakšaktivitātes ietvaros tika atbalstīti projekti, kas nodrošina programmu vai mācību kursu izveidi gan profesionālās, gan vispārējās izglītības iestādēs jauniešiem ar zemu pamatprasmju līmeni, kā arī tiem, kas priekšlaicīgi pametuši skolas, lai tie varētu saņemt dokumentu par pamatizglītības pabeigšanu un turpinātu mācības.

Par aktivitātes rezultativitāti liecina sociāli atstumto jauniešu sekmes, apgūstot pedagoģiskās korekcijas programmas.

Pastāv vairāki iemesli, kāpēc pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieku skaits strauji auga līdz 2008. gadam, taču 2009. gadā samazinājās par 22%.

Dati par to, cik jauniešu neturpina pedagoģiskās korekcijas programmu apgūšanu profesionālās izglītības iestādēs, netiek apkopoti, kas ierobežo aktivitātes rezultativitātes analīzes iespējas. Pēc IZM datiem, kopējais jauniešu skaits, kas apgūst pedagoģiskās korekcijas programmas, 2009. gadā samazinājās par 22%, salīdzinot ar 2008. gadu. Kopš 2004. gada šis rādītājs demonstrēja augšanas dinamiku (**27. attēls**). Tas var būt saistīts ar trim iemesliem:

- kvalitatīvās pedagoģiskās korekcijas programmas veicināja jauniešu integrēšanos kopējā izglītības sistēmā;
- kopš 2008. gada arvien vairāk jauniešu atsakās no jebkādas izglītības iegūšanas;
- profesionālās izglītības iestādes cenšas noturēt šādus jauniešus kopējā izglītības sistēmā.

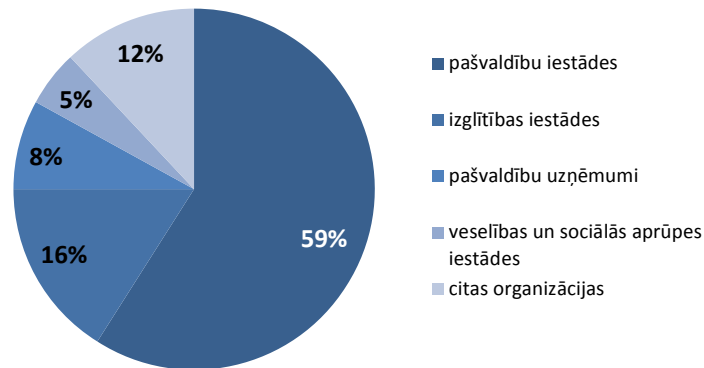
Pēc Izglītības kvalitātes vērtēšanas dienesta datiem uz 2011. gada 1. martu aptuveni 4000 bērnu, kas ir uzņemti izglītības iestādēs, šobrīd neapmeklē tās (t.sk. vispārējās un profesionālās izglītības iestādes, kurās šie bērni bijuši ieskatīti). Atsevišķi apkopoto datu par bērnu skaitu, kas bijuši ieskaitīti tieši profesionālās izglītības iestādēs un neapmeklē tās, nav.

Profesionālās izglītības programmas ieslodzījuma vietās sniedz iespēju iegūt profesiju papildus vispārējās izglītībai, kuru 2006. – 2008. gadā izmantoja 1100 ieslodzīto personu.

Profesionālo pedagoģiskās korekcijas programmu ieviešana ieslodzījuma vietās (3.3.6.2. aktivitāte) paplašināja ieslodzīto personu iespējas saņemt ne tikai vispārējo izglītību, bet arī iegūt profesiju.

2006. gadā septiņās ieslodzījuma vietās tika ieviestas 9 profesionālās izglītības programmas, iesaistot tajās 232 ieslodzītās personas. 2007./2008.mācību gadu ieslodzījuma vietās profesionālās izglītības programmās uzsāka 475 ieslodzītie un no tiem 354 ieslodzītie pabeidza un 272 ieslodzītie saņēma izglītību apliecinošu dokumentu par profesionālās izglītības apgūšanu. 2008./2009.mācību gadā profesionālās izglītības programmas uzsāka 493 ieslodzītie sadarbībā ar deviņām profesionālās izglītības iestādēm.

Par aktivitātes rezultativitāti, t.i. par bijušo ieslodzīto personu integrēšanos sabiedrībā, vislabāk liecina atbrīvoto personu nodarbinātības līmenis un iegūtās izglītības ietekme uz to. Šo rādītāju būs iespējams sākt mērīt pēc 5 gadiem (2012. gadā), kad jaunizveidoto programmu dalībnieki pabeigs mācību procesu (saņems izglītību apliecinājošu dokumentu), beigsies soda izciešanas termiņš un kad viņi faktiski iesaistīsies darba meklēšanā. LR Probācijas dienests atbalsta atbrīvoto personu nodarbinātības pasākumus, slēdzot ar sociālajiem partneriem līgumus par atbrīvoto personu nodarbinātību. 2009. gadā tika noslēgti 163 jauni līgumi ar darba devējiem par probācijas klientu (t.sk. no ieslodzījuma vietām atbrīvotās personas) nodarbināšanu (33. attēls).



33. attēls. Probācijas dienesta klientu nodarbinātības sektori⁶⁰

3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā

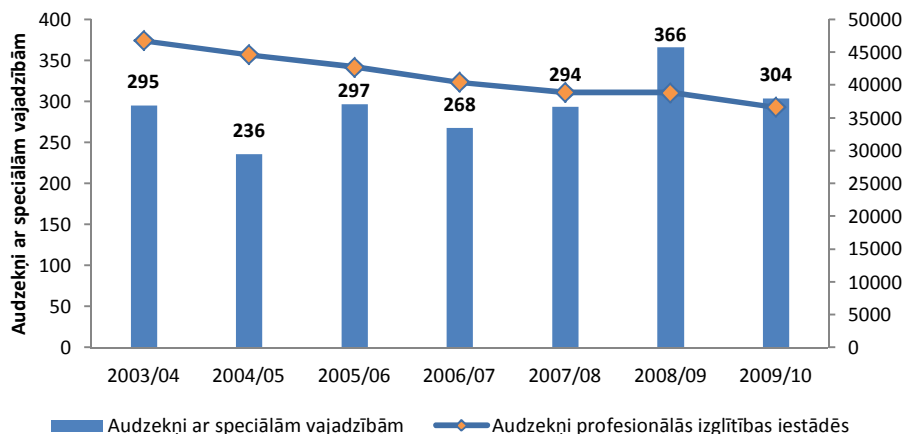
Lai izvērtētu jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšanos profesionālās izglītības sistēmā, jāveic analīze par šādiem rādītājiem:

- Izglītojamo ar speciālām vajadzībām, kas apgūst izglītību kopējās izglītības sistēmas ietvaros, skaita dinamika (vai %) , t.i. cik no viņiem apmeklē profesionālās izglītības iestādes un cik speciālās;
- Izglītojamo ar speciālām vajadzībām, kas apgūst speciālās izglītības un kopējās profesionālās izglītības programmas, sadalījums, t.i. vai visi izglītojamie apgūst speciālās izglītības programmas vai arī profesionālās izglītības programmas.

Neskatoties uz kopējo izglītojamo skaita dinamiku izglītojamo ar speciālām vajadzībām skaits profesionālās izglītības iestādēs turpina augt.

Analizējot izglītojamo ar speciālām vajadzībām iekļaušanos dinamiku profesionālās izglītības iestādēs, jāsecina, ka 2010. gadā profesionālās izglītības iestādēs mācījās 1% izglītojamo ar speciālām vajadzībām, kas ir augstākais rādītājs.

⁶⁰ LR probācijas dienesta dati



34. attēls Izglītojamo skaits profesionālās izglītības iestādēs, t.sk. audzēkņi ar speciālām vajadzībām

Izglītojamo ar speciālām vajadzībām skaits profesionālās izglītības iestādēs turpina augt, veicinot arī izglītības sistēmas attīstības mērķa „izglītības pieejamības nodrošināšanā personām ar funkcionāliem traucējumiem” sasniegšanu.

4.2.4. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)

Ieguvumi no ES SF ieguldījumiem profesionālās izglītības sistēmā sākuši veidoties 2010. gadā, kad ES SF aktivitāšu ietekmēto profesionālās izglītības iestāžu absolventi pabeidza profesionālo izglītību un sākuši iekļauties darba tirgū un pievienot vērtību tautsaimniecībai.

Būtiskākus ieguvumus no ES SF aktivitāšu īstenošanas profesionālajā izglītībā veido pievienotā vērtība (IKP), kuru izglītojamie var palielināt ar savu profesionālo darbību ar lielāko produktivitāti.

Profesionālās izglītības iestāžu mācību aprīkojuma modernizācija un izglītības programmu uzlabošana veido priekšnosacījumus izglītības kvalitātes paaugstināšanai. Augstākā profesionālās izglītības kvalitāte sniedz iespēju sagatavot speciālistus, kuru prasmes un zināšanas atbilst tirgus prasībām un attiecīgi paaugstina speciālistu produktivitāti. Speciālistu augstākā produktivitāte ļauj saražot lielāko pievienoto vērtību (vairāk produktu vienības vai augstākās vērtības produktus), tādējādi valsts mērogā tiek palielināts IKP.

Karjeras konsultācijas, palīdzot izvēlēties to izglītības virzienu, kas ir piemērotāks personas interesēm, iemaņām un spējām, no valsts viedokļa veicina valsts budžeta finansējuma ietaupījumu. Valsts spēj ieguldīt līdzekļus izglītības sistēmā mērķtiecīgāk, sagatavojot speciālistus, kas strādās atbilstoši iegūtai izglītībai.

Tabulā zemāk ir nosaukti ES SF aktivitāšu radītie ieguvumi un to aprēķina pieeja (11. tabula).

11. tabula. Profesionālajā izglītībā īstenoto ES SF aktivitāšu radītie ieguvumi un to aprēķina pieeja

Aktivitāte	Ieguvumi	Aprēķina pieeja
1.4.4. Sākotnējās profesionālās izglītības iestāžu renovācija un mācību aprīkojuma modernizācija	■ Pievienotā vērtība augstākās produktivitātes dēļ	■ Modernizēto iestāžu absolventu skaits * Nodarbinātības līmenis * IKP/nodarbināto personu skaits * produktivitātes pieaugums
3.2.1. Izglītības programmu uzlabošana sākotnējā profesionālajā izglītībā ekonomikai svarīgās nozarēs	■ Pievienotā vērtība augstākās produktivitātes dēļ	■ Uzlabotās programmas pabeigušo skaits * Nodarbinātības līmenis * IKP/nodarbināto personu skaits * produktivitātes pieaugums
3.2.6.1. Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai	■ Nelieterīga valsts finansējuma samazinājums, nevar aprēķināt ieguvumu, jo nav zināms metodikas efekts uz izglītības kvalitāti	■ Netiek aprēķināti

<p>3.2.7.1. Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā</p> <p>3.2.7.2. Profesionālās orientācijas un konsultēšanas pasākumi izglītības iestādēs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nelietderīgi ieplānota valsts budžeta finansējuma samazinājums 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Profesionālās izglītības iestāžu absolventu %, kas izvēlas studiju virzienam neatbilstošu darbu * Profesionālās izglītības iestāžu absolventi, kas turpina studijas augstskolā * Profesionālās izglītības iestāžu absolventu skaits * %, par kuru samazināsies darbinieku skaits, kuri nestrādā savā specialitātē * Valsts izdevumi uz 1 augstskolas studentu * Budžeta vietās uzņemto studentu skaits no prof. izglītības absolventiem
<p>3.3.6.1. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana</p> <p>3.3.6.2. Pedagoģiskās korekcijas pasākumu īstenošana ieslodzījuma vietās</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pievienotās vērtības pieaugums papildus nodarbināto dēļ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātē iesaistīto personu skaits profesionālajā izglītībā * aktivitātes rezultātā darba tirgū iesaistījušos % * nodarbinātības līmenis * IKP/nodarbināto personu skaits
<p>3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pievienotās vērtības pieaugums papildus nodarbināto dēļ. Ieguvumu nav iespējams aprēķināt izvērtējuma ietvaros, jo nav dati par ietekmēto personu grupu, t.i. cik izglītojamie tika ietekmēti 3.3.7. aktivitātes ietvaros 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Netiek aprēķināti

Pielikuma 6. sadaļā sniegti ieguldījumu un ieguvumu analīzes pieņēmumi un aprēķini. Pamatojoties uz profesionālās izglītības jomā īstenoto ES SF aktivitāšu ieguldījumu un ieguvumu ekonomisko izvērtējumu, tiek izdarīti šādi secinājumi.

1. ES SF ieguldījumi profesionālajā izglītībā kopumā bijis lietderīgs, jo ieguvumi no aktivitāšu realizēšanas 3,79 reizēs pārsniedz veiktos ieguldījumus, tātad katrs ieguldītais ES SF lats līdz 2020. gadam radīs vismaz 3,79 latus. Pamatojoties uz to, ka aprēķinā tika iekļauti tikai tieši ietekmētie izglītojamie un netika ņemta vērā ES SF aktivitāšu rezultātu ietekme uz izglītojamajiem, kuri izmantos šo aktivitāšu rezultātus pēc aktivitātes beigām, var secināt ka ES SF ieguldījumi radīs būtiski lielāko atdevi.
2. Lielākā daļa ieguvumu veidojas kā papildus pievienotā vērtība tautsaimniecībai 46.4 milj. latu apjomā (faktiskās cenas) augstākās darba produktivitātes dēļ, ko veicina profesionālās izglītības programmu uzlabošana, mācību prakses nodrošināšana un mācību infrastruktūras modernizācija. Pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieki (3.3.6.1.) pēc prognozēm var nodrošināt papildus 3.2 milj. latu IKP. Savukārt, veiktas karjeras konsultācijas veicina 2.1 milj. latu ietaupījumu valsts budžetam.
3. ES SF aktivitāšu līmenī augstāko atdeves pakāpi var vērot pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošanā. 3.3.6.1. ieguvumi 7,4 reizēs pārsniedz ieguldījumus. Arī profesionālās izglītības iestāžu modernizācijas un izglītības programmu uzlabošanas aktivitāšu rezultāti uzrāda ļoti labus ieguvumu-ieguldījumu rādītājus (5,97 un 5,62 attiecīgi).
4. Īstenoto ES SF aktivitāšu ieguvumu summāra tagadnes vērtība veido 24.2 milj. latu, kas liecina par to, ka ieguvumi no ES SF atbalsta profesionālās izglītības sistēmas attīstībā pārsniegs ieguldījumus vismaz par 24.2 milj. latu, kas visdrīzāk nozīmē, ka ES SF ieguldījumi bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

4.2.5. Lietderība

Profesionālajā izglītībā īstenoto aktivitāšu lietderībai kopumā ir pozitīvs vērtējums.

Aktivitātēm kopumā ir bijusi pozitīva ietekme uz profesionālās izglītības jomu.

Izstrādāta profesionālās izglītības kvalitātes uzlabošanas metodika (3.2.6.1. aktivitāte) radījusi profesionālās izglītības pārvaldības instrumentu, kas ir galvenais valsts politikas rīks, plānojot ekonomikas attīstības pasākumus. Šai aktivitātei ir liela stratēģiskā vērtība.

Iestāžu renovācija un mācību aprīkojuma modernizācija (1.4.4. aktivitāte) un programmu uzlabošana sākotnējā profesionālajā izglītībā ekonomikai svarīgās nozarēs (3.2.1. aktivitāte) būtiski uzlaboja profesionālās izglītības kvalitāti atsevišķās nozarēs un veicināja audzēkņu skaita palielināšanos šajās iestādēs, t.sk. iesaistot personas ar speciālām vajadzībām (3.3.7. aktivitāte). Aprīkojuma un ēku nolietojums prasīs investīcijas vidēji pēc 5 gadiem.

Subsidēto mācību prakses vietu nodrošināšana 3.2.6.3. aktivitātes ietvaros apmierināja, galvenokārt, profesionālās izglītības vajadzības aktivitātes īstenošanas periodā, nodrošinot esošajiem audzēkņiem mācību prakses iespējas. Aktivitāte bija lietderīga, jo nospēlēja motivējošo lomu uzņēmumu un izglītības iestāžu sadarbības dibināšanā un/vai attīstīšanā.

Pedagoģiskās korekcijas programmas profesionālajā izglītībā (3.3.6.1.) palīdz sociāli atstumtajām personām sagatavoties darba tirgum, paplašinot ekonomiski aktīvo un spējīgo personu loku.

Lai karjeras izglītības attīstības aktivitātes rezultāti būtu lietderīgi, nepieciešams iestrādāt karjeras izglītību kopējā izglītības sistēmā.

Kā jau tika norādīts 4.1.6. sadaļā, 3.2.7. aktivitātes (profesionālās orientācijas pasākumi) rezultātu lietderības vērtējums nav viennozīmīgs. Profesionālā orientācija palīdz jauniešiem izvēlēties piemērotāko specializāciju. Taču aktivitātē ieguldītie līdzekļi veicināja esošo audzēkņu profesionālo izvēli, savukārt turpmāko absolventu karjeras izglītība ir atkarīga no skolu individuālajiem lēmumiem: sniegt šādu atbalstu saviem skolēniem vai nē. Karjeras izglītība nav iestrādāta profesionālās izglītības programmās.

4.2.6. Ilgtspēja

Aktivitāšu rezultātu lielākai daļai tika nodrošināta pietiekama ilgtspēja.

Profesionālās izglītības attīstību veicinošo ES SF aktivitāšu rezultāti ir lielākoties ilgtspējīgi.

Profesionālās izglītības kvalitātes uzlabošanas metodika (3.2.6.1. aktivitāte) veicina profesionālās izglītības sistēmas strukturētu un plānveidīgu attīstību, kas, proti, neprasa būtiskus līdzekļus uzturēšanai un papildināšanai.

Iestāžu modernizācija (1.4.4. aktivitāte) rada profesionālās izglītības iestādēm bāzi darba tirgus prasībām atbilstošu profesionālo programmu īstenošanai, taču infrastruktūra, it īpaši tehnoloģiskās iekārtas, prasīs kapitālieguldījumus pēc 5 gadiem.

Izstrādātās izglītības programmas (3.2.1. aktivitāte) ir pašpietiekamas un neprasa būtisku papildus finansējumu to papildināšanai. Ja izveidotajām izglītības programmām būs arī metodiskā nozīme (t.i. ja programmas vai to daļas būs pieejamas kā paraugi jaunu izglītības programmu izstrādes), aktivitāšu rezultātu ilgtspēja krietni palielināsies.

Radītā izglītības karjeras sistēma nav ieviesta kopējā izglītības sistēmā, kas rada ilgtspējas trūkuma risku.

Zemāka ilgtspēja raksturīga 3.2.6.3. aktivitātes rezultātiem (mācību prakses vietu subsidēšana) un 3.2.7. aktivitātes rezultātiem (karjeras izglītības attīstīšana), jo beidzoties ES SF finansējumam, aktivitāšu rezultātus nav iespējams izmantot plānotajā apjomā.

Pēc 3.3.6. aktivitāšu noslēguma visas iesaistītās izglītības iestādes turpina pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošanu un sadarbību ar ieslodzījuma vietām, nodrošinot sasniegto rezultātu ilgtspēju.

Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšanas rezultātiem izglītības sistēmā (3.3.7.) nodrošināta ilgtspēja, jo pamatā ir izveidota metodiskais ietvars jauniešu integrēšanai.

4.2.7. Secinājumi un ieteikumi

4.2.7.1. Nozīmīgums

Secinājumi

1. Profesionālajā izglītībā īstenotās ES SF aktivitāšu mērķi 100% atbilst izglītības sistēmas attīstības mērķiem un Profesionālās izglītības sistēmas attīstības programmas mērķiem.
2. Valsts politikas vēlamie rezultāti profesionālās izglītības jomā nav noteikti skaitliski, kas neļauj izvērtēt ES SF aktivitāšu rezultātu kvantitatīvu sniegumu valsts politikas mērķu sasniegšanā.

Ieteikumi

1. Plānojot nākamā plānošanas perioda ES SF aktivitātes, to mērķi jāsaista ar aktuālajiem valsts izglītības politikas mērķiem. Mērķu sasaiste jānodrošina visām aktivitātēm, veidojot, piemēram, konceptuālo karti un ar tās palīdzību pārbaudot plānošanas loģiku. Profesionālās izglītības politikas mērķiem jānosaka plānotie skaitliski rezultāti, lai varētu plānot ES SF aktivitāšu ietekmi uz valsts politiku un pēc tam vērtēt šīs politikas īstenošanu.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija (par profesionālās izglītības politiku atbildīgā iestāde)

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020. gada plānošanas perioda sākumam

4.2.7.2. Rezultatīvitate

Secinājumi

1.4.4. Sākotnējās profesionālās izglītības iestāžu renovācija un mācību aprīkojuma modernizācija

1. Aprīkojuma modernizācija veicināja tirgus prasībām atbilstošu izglītības programmu skaita palielinājumu par 31%.

2. Par 50% pieauga izglītojamo skaits ar funkcionālajiem traucējumiem profesionālās izglītības iestādēs, pateicoties infrastruktūras pielāgošanai šādu personu vajadzībām.
 3. Skolās, kurās tika veikta infrastruktūras modernizācija, izglītojamo skaits praktiski nav samazinājies atšķirībā no pārējām profesionālajām skolām.
- 3.2.1. Izglītības programmu uzlabošana sākotnējā profesionālajā izglītībā ekonomikai svarīgās nozarēs*
4. 7% izstrādāto programmu šobrīd netiek pasniegti profesionālās izglītības iestādēs.
 5. Profesionālās izglītības iestādes, kurās tika uzlabotas izglītības programmas, demonstrē 1% studentu skaita samazinājumu gadā (citas skolas – 5%).
- 3.2.6.1. Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai*
6. Metodikas rezultativitāti būs iespējams analizēt pēc 3 gadiem, kad tā tiks ieviesta pilnībā.
- 3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem*
7. Subsidēto darba prakšu vietu nodrošināšana neveicināja nodarbinātības līmeņa celšanos – bezdarba līmenis jauniešu vidū izauga 2 reizēs, taču palīdzēja izveidot un/vai attīstīt sadarbību starp uzņēmumiem un izglītības iestādēm. Jāatzīmē, ka 2009. gadā darba tirgu negatīvi ietekmēja Latvijas ekonomikas strauja lejupslīde. Bezdarba līmeņa rādītāji no 10.4% 2004. gadā palielinājās līdz 16.9% 2009. gadā⁶¹.
- 3.2.7. Karjeras izglītības un profesionālās orientācijas pasākumu attīstība izglītības iestādēs*
8. Aktivitātes rezultāti ir izpildīti, taču, neiestrādājot karjeras izglītību kopējā izglītības sistēmā, rezultativitāte būs ļoti zema.
- 3.3.6. Pedagoģiskās korekcijas programmu attīstība un ieviešana*
9. Profesionālās izglītības programmas ieslodzījuma vietās sniedz iespēju iegūt profesiju papildus vispārējās izglītībai, kuru 2006. – 2008. gadā izmantoja 1100 ieslodzīto personu, kas ir 4 reizes vairāk nekā vispārējās izglītības dalībnieku skaits ieslodzījuma vietās
- 3.3.7. Jauniešu ar speciālām vajadzībām integrēšana izglītības sistēmā*
10. Neskatoties uz kopējā izglītojamo skaita lejupslidošo dinamiku, izglītojamo ar speciālām vajadzībām skaits profesionālās izglītības iestādēs turpina augt.

Ieteikumi

1. Specializētās mācību infrastruktūras modernizācija (piemēram, šūšanas mācību klases) jāorganizē, ievērojot koplietošanas un racionālās izmantošanas principu. Tas nozīmē, ka iegādāta infrastruktūra jānoslogo, lai tās resurss tiktu maksimāli izmantots. Atkarībā no infrastruktūras specifikas racionālā izmantošana var ietvert dažādas alternatīvas, piemēram:
 - vairāku skolu iesaistīšana infrastruktūras lietošanā (t.sk. profesionālās, vispārējās, speciālās, augstākās izglītības iestādes);
 - interešu izglītības pasākumu organizēšana;
 - izglītojamo komerciālo ideju īstenošana.

Racionālās izmantošanas kritērijs jāiekļauj projektu pieteikumu izvērtēšanas nosacījumu sarakstā.

Šis ieteikums attiecas arī uz visām citām ES SF jauna plānošanas perioda aktivitātēm, kuru ietvaros tiks veidota dažādu veidu infrastruktūra.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020. gada plānošanas perioda sākumam

2. Lai veicinātu bērnu no nelabvēlīgajām ģimenēm integrēšanos kopējā profesionālās izglītības sistēmā un sabiedrībā kopumā, jāizstrādā valsts politika par riska grupu bērnu integrāciju sabiedrībā:
 - Jānosaka, kāds ir vēlamais politikas rezultāts (bērnu integrēšanās %) profesionālās izglītības kontekstā vai kopējās izglītības sistēmas kontekstā;

⁶¹ CSP dati

- Jānosaka rīcība, kura nepieciešama šī mērāmā politikas rezultāta sasniegšanai, un laika plāns (vai jāievieš vairāk pedagoģiskās korekcijas programmu vai mazāk; vai pēc iespējas noturēt bērnus kopējā izglītības sistēmā vai veidot viņiem izglītības pieejamības apstākļus atbilstoši viņu īpašībām);
- Jānosaka, kādām jābūt pedagoģiskās korekcijas programmām, lai bērni ātrāk integrētos kopējā izglītības sistēmā;
- Jānedefinē pedagoģiskās korekcijas programmu rezultativitātes kritēriji (piemēram, cik profesionālās pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieku iekļaujas kopējā profesionālās izglītības sistēmā, cik bērnu pamet profesionālās pedagoģiskās korekcijas programmas u.c.)
- Jānostiprina atbildība par politikas un programmu rādītāju apkopošanu, lai valsts līmenī sekotu līdzi izmaiņām bērnu atstumtības jautājumiem.

Šis ieteikums attiecas arī uz citām sociāli atstumtajām grupām, kā piemēram, bērni un pieaugušie ar speciālajām vajadzībām, bērni un pieaugušie ieslodzījumu vietās.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija sadarbībā ar LR Labklājības ministriju, LR Kultūras ministriju, LR Tieslietu ministriju

Ieviešanas termiņš: 01.09.2012.

3. Lai veicinātu 3.2.1. aktivitātes ietvaros izstrādāto profesionālās izglītības programmu rezultativitāti:

- Jānoskaidro iemesli, kāpēc šīs programmas netiek īstenotas;
- Atkarībā no iemesliem jāpielāgo programmas esošajām profesionālās izglītības vajadzībām.
 - Ja programmai ir nepietiekams pieprasījums (audzēkņi neizvēlās šo izglītības programmu), taču programma atbilst tautsaimniecības nozaru prasībām un šādas profesijas speciālisti ir pieprasīti darba tirgū, jāizstrādā atbilstošs mārketinga plāns.
 - Ja programma neatbilst nozaru prasībām, plānojot 2014.-2020.gada plānošanas perioda aktivitātes profesionālajā izglītībā, jāparedz tautsaimniecības nozaru prasību analīze un prioritāšu noteikšana, izstrādājot jaunas profesionālās izglītības programmas.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija (par profesionālās izglītības politiku atbildīgā iestāde)

Ieviešanas termiņš: 01.09.2011.

4.2.7.3. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)

Secinājumi

1. ES SF ieguldījumi profesionālajā izglītībā kopumā bijis lietderīgs, jo ieguvumi no aktivitāšu realizēšanas 3,79 reizēs pārsniedz veiktos ieguldījumus, tātad katrs ieguldītais ES SF lats līdz 2020. gadam radīs vismaz 3,79 latus. Pamatojoties uz to, ka aprēķinā tika iekļauti tikai tieši ietekmētie izglītojamie un netika ņemta vērā ES SF aktivitāšu rezultātu ietekme uz izglītojamajiem, kuri izmantos šo aktivitāšu rezultātus pēc aktivitātes beigām, var secināt ka ES SF ieguldījumi radīs būtiski lielāko atdevi.
2. Lielākā daļa ieguvumu veidojas kā papildus pievienotā vērtība tautsaimniecībai 46.4 milj. latu apjomā (faktiskās cenas) augstākās darba produktivitātes dēļ, ko veicina profesionālās izglītības programmu uzlabošana, mācību prakses nodrošināšana un mācību infrastruktūras modernizācija. Pedagoģiskās korekcijas programmu dalībnieki (3.3.6.1.) pēc prognozēm var nodrošināt papildus 3.2 milj. latu IKP. Savukārt, veiktas karjeras konsultācijas veicina 2.1 milj. latu ietaupījumu valsts budžetam.
3. ES SF aktivitāšu līmenī augstāko atdeves pakāpi var vērot pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošanā. 3.3.6.1. ieguvumi 7,4 reizēs pārsniedz ieguldījumus. Arī profesionālās izglītības iestāžu

modernizācijas un izglītības programmu uzlabošanas aktivitāšu rezultāti uzrāda ļoti labus ieguvumu-ieguldījumu rādītājus (5,97 un 5,62 attiecīgi).

4. Īstenoto ES SF aktivitāšu ieguvumu summāra tagadnes vērtība veido 24.2 milj. latu, kas liecina par to, ka ieguvumi no ES SF atbalsta profesionālās izglītības sistēmas attīstībā pārsniegs ieguldījumus vismaz par 24.2 milj. latu, kas visdrīzāk nozīmē, ka ES SF ieguldījumi bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

Ieteikumi

1. Plānojot 2014.-2020.gada ES SF aktivitātes, jāveic izmaksu un ieguvumu analīze (*Cost-Benefit Analysis*) aktivitāšu un apakšaktivitāšu līmenī. It īpaši tas attiecas uz infrastruktūras izveides iniciatīvām, kuras ietvaros var izveidot lētāko infrastruktūru ar krietni dārgāko turpmāko apkalpošanu vai otrādi. Jāizvērtē ilgtermiņa ietekme (15 gadi).

Šis ieteikums attiecas uz ES SF aktivitātēm visās nozarēs un jomās.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

2. ES SF 2004.-2006., 2007.-2013. gada un jaunajā plānošanas periodā veidojama infrastruktūra prasīs uzturēšanas izmaksas, kuras veido un veidos nopietnu daļu valsts budžetā. Tāpēc valsts līmenī jāveic analīze par esošās un nākotnes infrastruktūras uzturēšanas izmaksu ietekmi uz valsts budžetu, jāveido infrastruktūras uzturēšanas fonds, lai nodrošinātu ilgtspēju uzsāktām iniciatīvām.

Šis ieteikums attiecas uz ES SF aktivitātēm visās nozarēs un jomās.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

3. Veicot izmaksu un ieguvumu analīzi un prioritizējot aktivitātes pēc šī principa, jānostiprina aktivitāšu un tālāk projektu ieviešanu atbildība par šo ieguvumu sasniegšanu. Tas palīdzēs veikt ieguldījumu un ieguvumu analīzi ar augstāko objektivitātes pakāpi un sekot līdzīgi ieguvumu sasniegšanas dinamikai, laicīgi korigējot izvēlēto rīcības kursu. Šis solis fokusēs projektu īstenotājus nevis uz „ES naudas apgūšanu”, bet kvalitatīvo rezultātu sasniegšanu.

Šis ieteikums attiecas uz ES SF aktivitātēm visās nozarēs un jomās.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

4.2.7.4. Lietderība

Secinājumi

1. Profesionālajā izglītībā īstenoto ES SF aktivitāšu lietderībai kopumā ir pozitīvs vērtējums.
2. Lai karjeras izglītības attīstības aktivitātes rezultāti būtu lietderīgi, nepieciešams iestrādāt karjeras izglītību kopējā izglītības sistēmā.

Ieteikumi

1. Ja 2004.-2006. gada plānošanas periodā tika veikti pirmie soļi profesionālās izglītības attīstībā Latvijā, 2007.-2013. gada plānošanas periodā tiek optimizēta un attīstīta kopējā profesionālās izglītības sistēma atbilstoši Latvijas darba tirgus prasībām, tad jaunajā plānošanas periodā jāizvērtē iespējas sākt profesionālās izglītības eksportu, speciālistu sagatavošanu atbilstoši Eiropas darba tirgus prasībām:

- Jāizvērtē Latvijas profesionālās izglītības iestāžu konkurētspēja;
- Jāidentificē konkurētspējīgs piedāvājums;
- Jāveic mārketinga analīze (tirgus ģeogrāfija, nišu specializācija vai nozares ar lielāko darba spēka pieprasījumu u.c.);
- Jāizstrādā izglītības programmas vai jāveido sadarbības programmas ar citām Eiropas valstu profesionālās izglītības iestādēm;
- Jāsagatavo atbilstošs mācībspēks (valoda, pasniegšanas līmenis u.c.) un mācību materiāli;

- Jāveic Latvijas profesionālās izglītības mārketinga aktivitātes mērķa valstīs;
- Jāveic izmaiņas LR normatīvajos aktos, ja tādas ir nepieciešamas;
- Jāizvērtē ES SF finansējuma piesaiste augstāk minēto aktivitāšu veikšanai 2014.-2020. Gada plānošanas perioda ietvaros.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

2. Ieteikumu par karjeras izglītības ieviešanu profesionālās izglītības sistēmā skat. „Ilgtspēja” sadaļā.

4.2.7.5. Ilgtspēja

Secinājumi

1. Aktivitāšu rezultātu lielākai daļai tika nodrošināta pietiekama ilgtspēja.
2. Radītā izglītības karjeras sistēma nav ieviesta kopējā izglītības sistēmā, kas rada ilgtspējas trūkuma risku.

Ieteikumi

1. Lai nodrošinātu karjeras izglītības ieviešanu un ilgtspēju, tai būtu jāparedz loma, vieta un resursi kopējā profesionālās izglītības sistēmā:
 - Jāizvērtē, vai karjeras izglītība jānodrošina formālās profesionālās izglītības kontekstā vai savādāk;
 - Jānosaka karjeras izglītības nodrošināšanas formas (vairākas alternatīvas), ņemot vērā valsts finansējuma trūkumu;
 - Jāiestrādā prasības karjeras izglītībai atbilstošajos normatīvajos aktos, lai panāktu profesionālās orientācijas ieviešanu izglītojamo sagatavošanā nodarbinātībai.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: 01.09.2011.

4.3. ES SF ieguldījuma ietekme uz augstāko izglītību

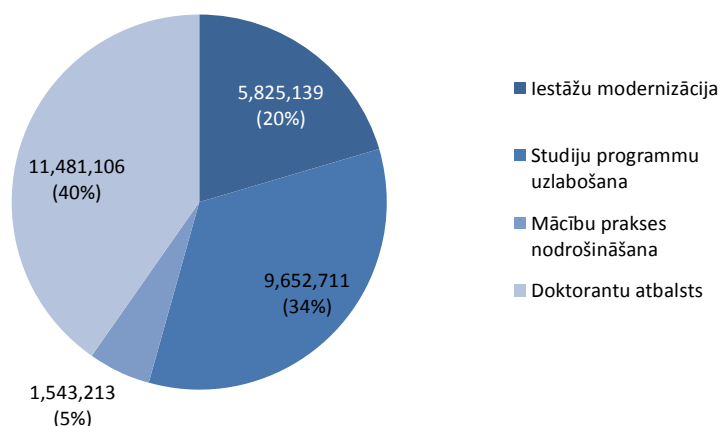
4.3.1. Ieguldījums

No 2004. līdz 2009. gadam ES SF atbalsts⁶² augstākās izglītības sistēmas attīstībai veidoja 28.5 milj. latu, kā atspoguļots tabulā zemāk.

12. tabula. ES SF ieguldījums augstākās izglītības jomā

Pasākums	Aktivitāte	ES SF finansējums ⁶³ , LVL
Prioritāte: 1. Ilgtspējīgas attīstības veicināšana		
1.4. Izglītības, veselības aprūpes un sociālās infrastruktūras attīstība	1.4.5. Augstākās izglītības iestāžu nodrošināšana ar mūsdienīgām apmācības iekārtām, tehniku un lieldatoru tīkliem, kā arī ēku renovācija (ieskaitot pielāgošanu personām ar īpašām vajadzībām)	5,825,139
Prioritāte: 3. Cilvēkresursu attīstība un nodarbinātības veicināšana		
3.2. Izglītības un tālākizglītības attīstība	3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem	11,481,106
	3.2.3.2. Studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs	9,652,711
	3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem	1,543,213
KOPĀ:		28,502,169

ES SF finansējums augstākajā izglītībā atbalstītas četras jomas (35. attēls). 40% finansējuma tika ieguldīti zinātnes potenciāla audzināšanai, t.i. doktorantu studiju un pētījumu atbalstam. Gandrīz 10 milj. latu tika ieguldīti augstskolu studiju programmu uzlabošanai atbilstoši darba tirgus prasībām. Iestāžu modernizāciju atbalstīja ar 5.8 milj., latu (20% no kopējā augstākās izglītības ES SF atbalsta). 5% ES SF finansējuma atbalstīja mācību prakses nodrošināšanu augstskolu profesionālo studiju programmu studentiem.



35. attēls. ES SF finansējuma saturisks sadalījums augstākajā izglītībā

4.3.2. Rezultatīvitate

Vērtējot augstākās izglītības efektivitāti un rezultatīvitate, ES un Latvijā tiek izmantoti dažādi rādītāji, taču pamatrādītāji ir:

⁶² VIS dati par ES SF finansējuma saņēmējiem izmaksātajiem līdzekļiem.

⁶³ 3.2.3.1. un 3.2.6.3. aktivītēm finansējums tika piešķirts ne tikai augstākās izglītības uzlabošanai. Uz augstāko izglītību attiecināms 3.2.6.3. finansējums tika aprēķināts, pamatojoties uz atsevišķo projektu finansējumu. 3.2.3.1. finansējums pilnībā iekļauts augstākās izglītības jomā, jo no tā nav iespējams izdalīt zinātnei atvēlēto finansējumu.

- studentu kopskaits;
- studentu skaits uz 10 000 iedzīvotājiem;
- augstākās izglītības absolventu skaits;
- augstākās izglītības finansējuma īpatsvars IKP;
- doktorantūras studentu skaits
- ieguvuši akadēmisko grādu vai kvalifikāciju skaits.

Iepriekš minēto rādītāju rezultāti salīdzinājumā ar 2003. gadu (bez ES finansējuma) un 2009.gadu (pēc ES finansējuma) ir sniegti zemāk pievienotajā tabulā (13. tabula).

13. tabula. Augstākās izglītības rādītāji 2003. un 2009. gadā⁶⁴

Rādītājs	2003	2009
Studentu kopskaits	126 756	112 555
1.kursā imatrikulēto studentu skaits	32 172	24 371
Studentu skaits uz 10000 iedzīvotājiem	539	492
Augstākās izglītības finansējuma īpatsvars IKP, t.sk.:	1,3%	1,5%
finansējuma no valsts budžeta īpatsvars IKP	0,52%	0,87%
privāto līdzekļu īpatsvars IKP	0,60%	0,40%
Doktorantūras studentu skaits	1 425	2 152
Ieguvuši akadēmisko grādu vai kvalifikāciju skaits	20 762	26 007
Bakalaura grādus	5 110 (28%)	5 268 (20%)
Profesionālais grāds vai kvalifikācija	12 404 (52%)	17 987 (69%)
Akadēmiskais maģistra grāds	3 183 (19%)	2 578 (10%)
Doktora grāds	65 (0,4%)	174 (1%)

Augstākās izglītības finansējums pēdējo gadu laikā ir pieaudzis un 2009. gadā tas veidoja 1,5% no IKP. Pēdējo gadu tendences norāda arī uz privāto līdzekļu finansējuma samazinājumu augstākajā izglītībā par 0,20%, savukārt valsts atbalsta daļas pieaugumu par 0,35%. Salīdzinājumam ES vidējais rādītājs (valsts finansējums augstākai izglītībai, % no IKP) 2007.gadā (jaunāki dati vēl nav pieejami) bija 1,12%.

Lai arī akadēmisko grādu ieguvušo skaits 2009. gadā pieauga par 20%, 1.kursā imatrikulēto studentu skaits 2009.gadā samazinājās par 25%. Tas nozīmē, ka nākotnē samazināsies arī absolventu skaits. Saskaņā ar izglītības sistēmas attīstības mērķiem tajos gados ir izdevies palielināt doktorantūras studentu skaitu (par ~44%). Turklāt vairāk nekā divās reizēs palielinājies doktora grādu ieguvušo skaits.

Tālāk sniegti 2004.-2006. gada plānošanas perioda aktivitāšu rezultativitātes un lietderības izvērtējums.

1.4.5. Augstākās izglītības iestāžu nodrošināšana ar mūsdienīgām apmācības iekārtām, tehniku un lieldatoru tīkliem, kā arī ēku renovācija (ieskaitot pielāgošanu personām ar īpašām vajadzībām)

Infrastrukturā ieguldījumu projektu atdeve ir vērtējama tālākā perspektīvā un to tūlītēju efektu nav iespējams objektīvi izmērīt uzreiz pēc aktivitāšu īstenošanas

Aktivitātes ietvaros tika realizēti 12 projekti, kuru īstenošanas laikā tika modernizētas deviņas augstākās izglītības iestādes. Izglītības iestādēs tika atjaunots mācību aprīkojums, pārbūvēta un modernizēta iestāžu infrastruktūra, iekārtotas un renovētas studiju telpas. Divās augstskolas (Rēzeknes un Daugavpils) tika pielāgotas telpas personām ar funkcionāliem traucējumiem. Projekti īstenoti visā Latvijā, tādējādi nodrošinot horizontālo prioritāti „teritorijas līdzsvarota attīstība”: Rīgā – trīs izglītības iestādes, Kurzemē –

⁶⁴ Augstākās izglītības galvenie indikatori 2002.-2003.gadā un 2008.-2009. gadā. LR Izglītības un zinātnes ministrijas pārskats.

divas izglītības iestādes, Latgalē – divas izglītības iestādes, Zemgalē – viena izglītības iestādes, Vidzemē – viena izglītības iestāde.

Kā svarīgāko sasniegto rezultātu aktivitātes īstenošanā var minēt studiju programmu skaita palielinājums zinātņu un tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs, kuras nodrošinātas ar atbilstošu un mūsdienīgu aprīkojumu un nepieciešamo infrastruktūru. Šādu programmu skaits palielinājās par 60,77%. Rādītājs tika aprēķināts, ņemot vērā uzlaboto studiju programmu skaitu, kas tika realizētas 1.4.5 aktivitātes ietvaros, attiecībā pret kopējo studiju programmu skaitu zinātņu un tehnoloģiju ietilpstošajās nozarēs (aprēķins: $189/311 * 100 = 60,77\%$).

Analizējot VIS datu bāzes datus, var secināt, ka projektu rādītāji tika definēti tikai tādā līmenī, kas ļauj spriest par realizēto projektu daudzumu, nevis to rezultātu ietekmi uz augstākās izglītības kvalitāti vai rezultativitāti. Tāpēc, vērtējot šo aktivitāti tika izvirzītas šādas hipotēzes:

- studiju infrastruktūras modernizācija veicinājusi izglītības pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem;
- laboratoriju iekārtu un studiju infrastruktūras modernizācija veicinājusi zinātnes potenciāla attīstību;
- laboratoriju iekārtu un studiju infrastruktūras modernizācija veicinājusi augstākās izglītības starptautiskas konkurētspējas palielināšanos.

Lai varētu pārbaudīt izvirzīto hipotēžu atbilstību, būtu nepieciešams veikt šādu rādītāju analīzi (katru rādītāju vērtējot pirms aktivitātes īstenošanas un pēc aktivitātes realizēšanas):

- studentu skaits (vai %) ar funkcionāliem traucējumiem;
- zinātnisko publikāciju skaits (sadalījumā pa augstskolām, kas piedalījās projektā);
- ārvalstu studentu skaits (vai %).

Izvērtējuma veikšanas brīdī šādi dati nebija pieejami, tāpēc izvērtējuma veicēji izmantoja IZM pieejamos datus.

Vērtējot ar ieguldījumiem infrastruktūrā saistītās aktivitātes augstākajā izglītībā secināms, ka šādu aktivitāšu lietderīgumu un to tiešu ietekmi uz izglītības kvalitāti ir ļoti grūti novērtēt. Ņemot vērā to, ka kopumā augstskolās infrastruktūra bija novecojusi, tās atjaunošana bija nepieciešama ikdienas darbu turpināšanai, nevis attīstības veicināšanai (ekspertu vērtējums diskusijās par zinātnes attīstību). Lai objektīvi novērtētu augstākās izglītības kvalitātes uzlabošanu, būtu jāsalīdzina studentu sekmes tajās studiju programmās, kurās tika ieviesta šī aktivitāte, taču atsevišķos projektos, kuros tika atjaunota kopējā augstskolu infrastruktūra (telekomunikāciju tīkli, renovētas telpas utt.), ir grūti attiecināt projektu rezultātus uz kādu konkrētu augstskolas programmu un līdz ar to empīriski novērtēt to lietderību;

Uzlabojot izglītības iestāžu infrastruktūru, divās augstskolās tika nodrošināta piekļuve personām ar funkcionāliem traucējumiem.

3.2.3. Augstākās izglītības studiju programmu uzlabošana zinātņu un tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs.

3.2.3. aktivitātes ietvaros tika realizētas atsevišķās apakšaktivitātes, kas ir attiecināmas uz augstāko izglītību: 3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem; 3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem; 3.2.3.2. Studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs.

- 3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem. Apakšaktivitātes ietvaros tika realizēti vairāki projekti vairākās Latvijas universitātēs (Latvijas Universitāte; Daugavpils universitāte; Rīgas Tehniskajā universitāte; Rīgas Stradiņa universitāte; Latvijas Lauksaimniecības universitāte). Projektu laikā tika atbalstīti universitāšu jaunie zinātnieki, kuriem bija iespēja pieteikties doktorantūras stipendijām, motivējot studentus aktīvai dalībai doktorantūrā.
- 3.2.3.2. Studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs. Apakšaktivitātes ietvaros tika realizēti 64 projekti, lai uzlabotu studiju programmas un izstrādātu jaunas programmas tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs. Tāpat tika

realizēti divi projekti (sākotnēji tika plānoti seši projekti), kuru ietvaros tika nodrošināta pedagogu un akadēmiskā personāla prakse uzņēmumos.

- 3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem. Projektu ietvaros tika nodrošinātas prakses vietas gan profesionālās izglītības iestāžu studentiem, gan augstākās izglītības iestāžu studentiem.

3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem

Aktivitātes rezultāti ir ievērojami, doktorantu skaits turpina pieaugt ar katru gadu, savukārt doktora grādu ieguvušo skaits 2003.-2009.gadu periodā palielinājās vairāk nekā divas reizes

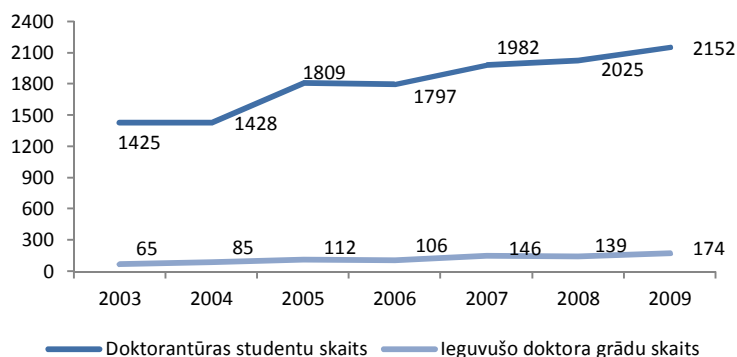
Apakšaktivitātes ietvaros tika sasniegti šādi rādītāji (14. tabula):

14. tabula. Aktivitātes 3.2.3.1. ietvaros sasniegtie rādītāji⁶⁵

Rādītājs	Plānots	Sasniegts	Sasniegto rādītāju attiecība pret plānoto
Cilvēku skaits, kas pabeiguši doktorantūras vai pēcdoktorantūras studijas	450	673	150%
Doktorantu skaits, kas saņēmuši atbalstu	664	928	140%
Zinātnieku skaits, kas saņēmuši atbalstu	143	196	137%
Doktorantu skaits, kas izstrādājuši promocijas darbus, t.sk. disertācijas	240	252	105%
Uzrakstīto publikāciju skaits	686	1534	161%

Lai varētu pilnībā novērtēt šīs aktivitātes rezultativitāti, būtu nepieciešams vērtēt iepriekš minētus rādītājus pirms aktivitātes un salīdzināt tos ar datiem pēc aktivitātes īstenošanas. Izvērtējuma veikšanas laikā dati tādā pašā sadalījuma nebija pieejami. Tāpēc izvērtējuma veicēji pamato savus secinājumus uz citiem pieejamiem datiem (piem., aktivitāšu sasniegto rādītāju statistika, izglītības un zinātnes jomas statistikas dati par doktorantu skaitu, kā arī statistikas dati par izsniegtajiem patentiem).

Vērtējot projektu rezultativitāti, ņemot vērā doktorantu skaita dinamiku pēdējos gados, var secināt, ka šīs aktivitātes rezultāti ļoti pozitīvi ietekmējuši doktorantūras studiju attīstību valstī. Gados, kad kopumā studentu skaits augstskolās samazinājās, tieši doktorantūras studentu skaits ar katru gadu palielinājās (36. attēls).



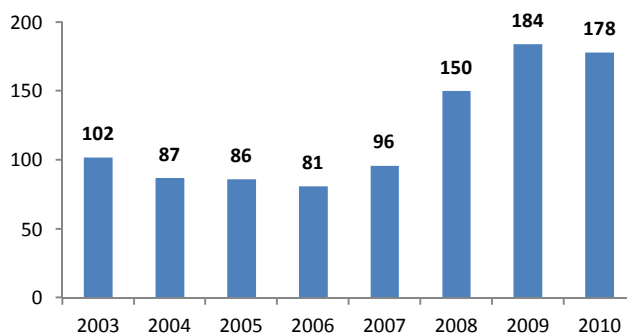
36. attēls. Latvijas doktorantūras studentu skaits un ieguvušo doktora grādu skaits⁶⁶

Papildu stipendijas stimulēja studentus turpināt savas studijas doktorantūrā. Tas kopumā palielināja arī doktorantūras absolventu skaitu.

⁶⁵ LR IZM Noslēguma ziņojums par Vienotā programmdokumenta 3.2.3.1. apakšaktivitātes nacionālās programmas „Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem” ieviešanu un nacionālās programmas uzraudzības padomes darbu

⁶⁶ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati

Analizējot doktorantu skaita izmaiņas, ļoti svarīgi izvērtēt, vai šādai aktivitātei bija ilgtermiņa ietekme. Iespējams izvērtēt patentu skaitu, kas norāda uz to, kā attīstās zinātne Latvijā (37. attēls).



37. attēls. Latvijas pieteicējiem kopējais piešķirto patentu skaits saskaņā ar nacionālo procedūru no 2003.-2010. gadam⁶⁷

Analizējot datus, var secināt, ka, sākot no 2008. gada patentu skaits Latvijā ir ievērojami pieaudzis, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem. Patentu skaita pieaugumu daļēji varēja ietekmēt arī pieaugošais to doktorantūras absolventu skaits, kuri turpina savu zinātnisko darbību arī pēc studiju beigšanām.

15. tabula. Zinātnisko darbinieku sadalījums pa atsevišķiem sektoriem⁶⁸

	Zinātnisko darbinieku skaits		Zinātnisko darbinieku sadalījums (%)	
	2004	2008	2004	2008
Privātais sektors	449	487	17%	19%
Valsts sektors	490	851	20%	23%
Augstskolas	n/a	n/a	63%	58%

Analizējot turpmāko doktorantu iesaistīšanos zinātniskajā darbībā pēdējos gados ir secināms, ka kopējais zinātnisko darbinieku skaits valstī ir pieaudzis par ~29% (15. tabula). Sadalījumā pa sektoriem var secināt, ka lielākais zinātnisko darbinieku skaita pieaugums ir vērojams valsts sektora (par 42%), savukārt privātajā sektora zinātnisko darbinieku pieaugums ir bijis niecīgs tikai 0,07%. Tāpat 2008.gadā ir palielinājies zinātnisko darbinieku īpatsvars valsts sektorā un samazinājies augstskolās.

Vislabākie rezultāti tika sasniegti projektos, kuros tika atbalstītas doktorantūras studijas. Ņemot vērā Latvijas nelielo doktorantu skaitu, salīdzinājumā ar citām ES valstīm (77. attēls), šādas aktivitātes īstenošana ļāva Latvijai uzlabot šo rādītāju un piesaistīt aizvien vairāk jauno zinātnieku doktora grādu iegūšanai. Taču pēc ekspertu vērtējuma paralēli motivēšanai iesaistīties studijās doktorantūrā, ir nepieciešams domāt par šīs aktivitātes ilgtspējīgu un ar ko pēc studijām doktorantūrā zinātnieki varētu nodarboties. Šajā jomā neieciešams stimulēt aktivitātes, kas ir vērstas uz zinātnes pārnesei un sasaisti ar uzņēmējdarbību. Tādējādi nodrošinot doktorantiem darba vietas, attīstot inovatīvo produktu ražošanu un palielinot patentēto produktu ražošanu valstī.

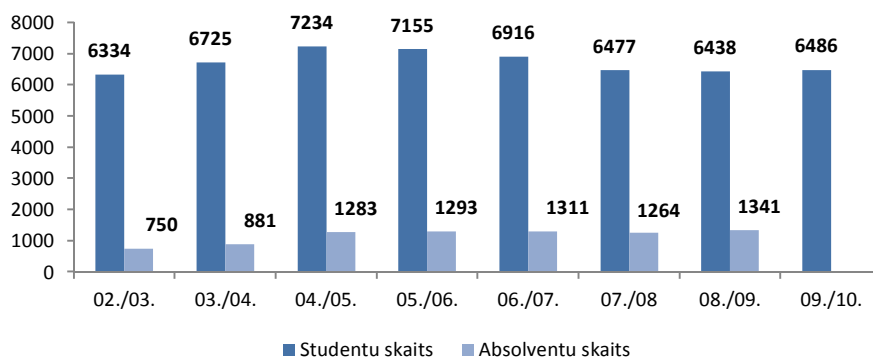
3.2.3.2. Studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs

Neskatoties uz realizētiem projektiem studentu skaits zinātņu un tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs pēdējos gados būtiski nav mainījies

Aktivitātes ietvaros kopumā tika atbalstīti 64 projekti, kuros tika izstrādātas jaunas studiju programmas dabas zinātnes un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs. Studentu skaits, kas ir pabeiguši jaunās vai uzlabotās studiju programmas, saskaņā ar VIS datiem projektu beigās sasniedza 24 457. Šajā rādītājā ietilpst arī vidējās profesionālas un vispārējās izglītības izglītojamo skaits. Lai aktivitātes rezultativitāti varētu vērtēt atsevišķi augstākajā izglītībā, var analizēt studējošo skaita izmaiņas dabas un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs (38. attēls).

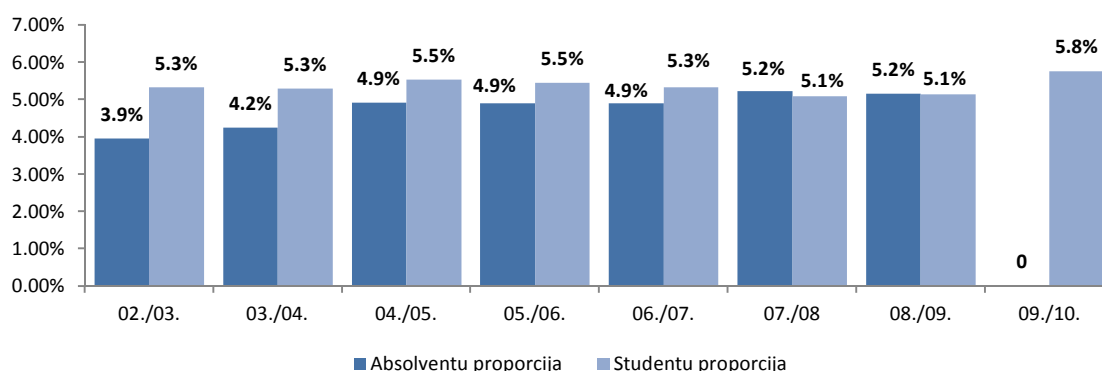
⁶⁷ LR Patentu valdes dati

⁶⁸ IZM 2004.; 2005.; 2006.; 2007.; 2008. gadu pārskata dati



38. attēls. Studentu un absolventu skaits dabas un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs⁶⁹

Kā redzams attēlā studentu skaits konkrētajā nozarē 2004./2005. mācību gadā bija pieaudzis un turpmākajos gados pat nedaudz samazinājies. Savukārt kopš 2003./2004. mācību gada absolventu skaitam bija tendence nedaudz pieaugt, neskatoties uz kopējo studentu skaita samazinājumu šajā nozarē.



39. attēls. Dabas zinātņu un tehnoloģiju nozaru absolventu un studentu proporcija no kopējā studentu skaitā⁷⁰

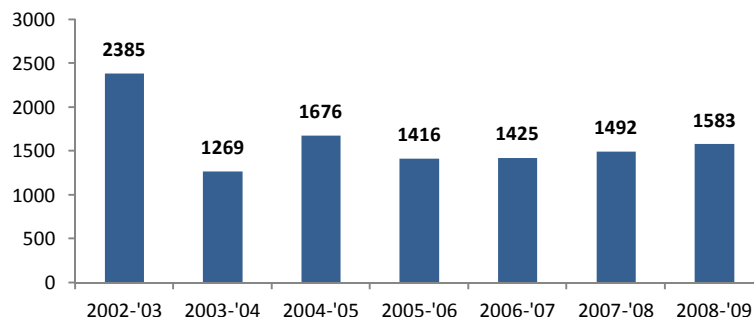
Savukārt, vērtējot dabas zinātņu un tehnoloģiju nozares studentu īpatsvaru kopējā studējošā skaitā pa gadiem, var secināt, ka krasas izmaiņas nav bijušas. Konkrētas nozares studentu skaits samazinājās vai palielinājās proporcionāli kopējam studējošo skaitam valstī.

Modernizētās programmas neveicināja augstākās izglītības konkurētspēju starptautiskajā tirgū – ārzemju studentu skaits nav mainījies

Analizējot studiju programmu modernizēšanas rezultativitāti, var vērtēt arī to, kā pieaugusi izglītības konkurētspēja starptautiskajā tirgū. Vērtējot ārvalstu studējošo skaita izmaiņas Latvijas augstskolās (datu par ārvalstu studentu sadalījumu studiju programmās nav), var secināt, ka krasa izmaiņas nav notikušas un šis rādītājs, kopš 2004./2005. mācību gada nav īpaši mainījies.

⁶⁹ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati

⁷⁰ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati



40. attēls. Ārvalstu studējošo skaits Latvijas augstskolās⁷¹

Vēsturiski studentu skaits Latvijas augstskolās vidēji dalījās 45/55 – dabas un inženierzinātnes studiju studentu skaits par 20% bija mazāks nekā sociālajās un humanitārajās zinātnēs. 2009. gadā uzņemto studentu skaits precīzajās zinātnēs pārsniedza citu fakultāšu rādītājus gandrīz par 7%. Šī dinamika liecina par to, ka skolu absolventi apzinās ES un pasaules ekonomikas attīstības virzienus, no kuriem tieši izriet darba tirgus pieprasījums.

Lai varētu novērtēt šīs aktivitātes plānošanas pareizību var analizēt darba spēka pieprasījuma prognozes. Analizējot šo prognožu rezultātus var secināt, ka vismazāk pieprasītas profesijas būs specializēta civildienestā dienējošie, pedagogi un medicīnas darbinieki. Taču visvairāk pieprasītas būs humanitāro un sociālo zinātņu darbinieki, inženieri un arhitekti, kā arī datorzinību speciālisti (16. tabula). Vērtējot darba spēka pieprasījuma prognozes var secināt, kā realizētas aktivitātes, kas tika vērstas uz aizvien lielāka studentu skaita piesaisti dabas un tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs ir bijuši pareizi izplānotas.

16. tabula. Darbaspēka pieprasījuma izmaiņas 2015. gadā pa profesiju grupām,%⁷²

Profesiju grupas	Salīdzinot ar 2008.gadu	Salīdzinot ar 2009.gadu
Vadītāji, augstākās amatpersonas un civildienesta darbinieki kopā	-8,2	-2,3
Vadītāji un augstākās amatpersonas	-4,9	1,2
Specializētais valsts civildienests	-21,9	-16,9
Augstākās izglītības profesijas kopā	-5,8	-3,6
Pedagogi	-15,7	-12,4
Ekonomisti, finansisti un analītiķi utml. speciālisti	6,8	-2,5
Humanitārās un sociālās zinātnes	6,6	3,0
Inženieri, arhitekti	-10,8	4,4
Medicīnas darbinieki	-15,9	-20,7
Dabas zinātņu speciālisti	7,4	-1,1
Datorzinību speciālisti	-10,0	5,0
Pārējie	-14,2	0,1

3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem

Jauniešu nodarbinātības rādītāji būtiski nav mainījušies

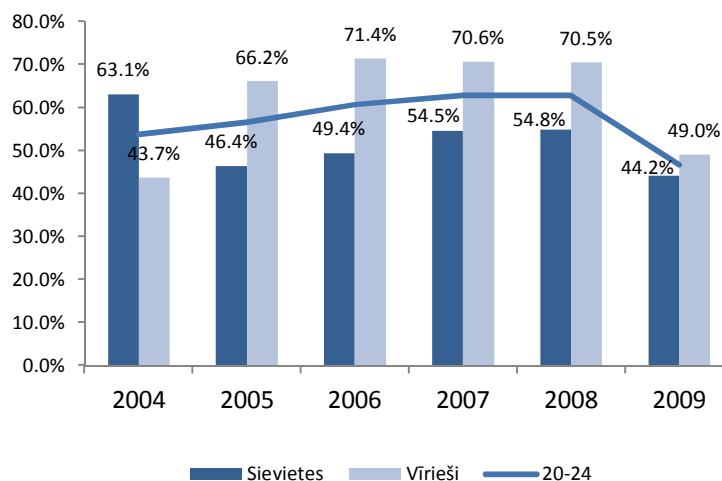
Aktivitātes ietvaros tika īstenoti daudzi projekti, kuros augstskolas sadarbībā ar uzņēmējiem nodrošināja studentiem prakses vietu. Aktivitātes ietvaros prakses vietas tika nodrošinātas gan profesionālās izglītības

⁷¹ LR Izglītības un zinātnes ministrijas statistikas dati

⁷² Informatīvais ziņojums par prognozēm darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma atbilstībai vidējā termiņā. Ekonomikas ministrija. 2009.gads.

iestāžu studentiem, gan augstskolu studentiem. Izdalot atsevišķi datus par augstskolu studentu prakses vietām, var secināt, ka kopumā no 5 545 plānotajām studiju prakses vietām faktiski tika nodrošinātas 5 539 prakses vietas, proti, šis rādītājs ir izpildīts gandrīz par 100%.

Lai pilnībā varētu novērtēt aktivitātes rezultativitāti, būtu nepieciešams izvērtēt cik no tiem studentiem, kuri izgāja praksi uzņēmumos, atrada sev darbu. Taču šādus datus projektu īstenotāji nebija apkopojuši. Savukārt, vērtējot jauniešu nodarbinātību kopumā, var secināt, ka, sākot no 2004.gada, ir vērojams neliels jauniešu nodarbinātības pieaugums (41. attēls). Ņemot vērā salīdzinoši lielu to studentu skaitu, kuriem tika nodrošinātas prakses vietas, iespējams tam arī bijusi pozitīva ietekme uz kopējo nodarbinātības statistiku.



41. attēls. Jauniešu nodarbinātība no 2004.-2009. gadam vecuma grupā 20-24 gadi⁷³

4.3.3. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)

Ieguvumi no ES SF ieguldījumiem augstākās izglītības sistēmā sākuši veidoties 2010. gadā, kad ES SF aktivitāšu ietekmētie studenti saņēma augstākās izglītības diplomu, sāka iekļauties darba tirgū, un pievienot vērtību tautsaimniecībai.

Būtiskākus ieguvumus no ES SF aktivitāšu īstenošanas augstākajā izglītībā veido pievienotā vērtība (IKP), kuru izglītojamie var palielināt ar savu profesionālo darbību ar lielāko produktivitāti. Paaugstinoties izglītības kvalitātei, tiek sagatavoti potenciālie darbinieki ar labākām prasmēm un zināšanām, t.i. darbinieki ar augstāko produktivitāti. Jo augstāka produktivitāte, jo augstāku vērtību šāds darbinieks spēj pievienot darbā. Valsts mērogā katrs darbinieks ar augstāko produktivitāti par šīs papildus produktivitātes lielumu palielina IKP.

Tabulā zemāk ir nosaukti ES SF aktivitāšu radītie ieguvumi un to aprēķina pieeja (16.tabula)

⁷³ CSP dati

17. tabula. Augstākajā izglītībā īstenoto ES SF aktivitāšu radītie ieguvumi un to aprēķina pieeja

Aktivitāte	Ieguvumi	Aprēķina pieeja
1.4.5. Augstākās izglītības iestāžu nodrošināšana ar mūsdienīgām apmācības iekārtām, tehniku un lieldatoru tīkliem, kā arī ēku renovācija (ieskaitot pielāgošanu personām ar īpašām vajadzībām)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augstskolu uzturēšanas izmaksu samazinājums ■ Pievienotās vērtības pieaugums augstākās produktivitātes dēļ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aprēķins, izmantojot augstskolu gada pārskata datus ■ Bakalaura grādu ieguvēju skaits * ■ Aktivitātes ietekmēti studenti % * ■ Nodarbinātības līmenis * ■ IKP/nodarbināto personu skaits * ■ Produktivitātes pieaugums
3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pievienotās vērtības pieaugums augstākās produktivitātes dēļ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cilvēku skaits, kas pabeiguši doktorantūras vai pēcdoktorantūras studijas * ■ Nodarbinātības līmenis * ■ IKP/nodarbināto personu skaits * ■ Produktivitātes pieaugums
3.2.3.2. Studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pievienotās vērtības pieaugums augstākās produktivitātes dēļ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Studentu skaits, kas pabeiguši jaunas vai uzlabotas studiju programmas * ■ Nodarbinātības līmenis * ■ IKP/nodarbināto personu skaits * ■ Produktivitātes pieaugums
3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pievienotās vērtības pieaugums augstākās produktivitātes dēļ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augstskolu studenti, kas pabeiguši mācību praksi * ■ Nodarbinātības līmenis * ■ IKP/nodarbināto personu skaits * ■ Produktivitātes pieaugums

Pielikuma 6. sadaļā sniegti ieguldījumu un ieguvumu analīzes pieņēmumi un aprēķini. Pamatojoties uz augstākās izglītības jomā īstenoto ES SF aktivitāšu ieguldījumu un ieguvumu ekonomisko izvērtējumu, tiek izdarīti šādi secinājumi:

1. Latvijas augstākās izglītības sistēmas atbalsts no ES SF 2004.-2006. gada plānošanas periodā kopuma bijis lietderīgs un efektīvs. Katrs ES SF ieguldītais lats nodrošināja 2,69 latu atdevi, t.i. ieguvumi no aktivitāšu īstenošanas 2,69 reizēs pārsniedz veiktos ieguldījumus, vērtējot tikai ieguvumus no tieši ietekmētajiem studentiem (studenti, kuri aktivitātes laikā vai beigās izmantoja tās rezultātus) un augstskolu uzturēšanas izmaksu samazinājuma.
2. 27% ieguvumu veidojas no augstskolu uzturēšanas izmaksu samazinājuma, sasniedzot 28.2 milj. latu faktiskajās cenās. Pārējie 73%, jeb 75.8 milj. latu veidojās no absolventu augstākās produktivitātes. Lielāku daļu pievienotās vērtības tautsaimniecībai rada studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs (3.2.3.2), kā arī doktorantu un pēcdoktorantūras pētījumu atbalsts (3.2.3.1.), veidojot attiecīgi 34.4 milj. latu un 32.5 milj. latu.
3. Analizējot ES SF aktivitāšu atdeves pakāpi augstākajā izglītībā, var secināt ka, salīdzinājumā ar profesionālo un vispārējo izglītību tas uzrāda tikai nedaudz zemākus rezultātus. Augstāko atdevi demonstrē augstskolu mācību infrastruktūras modernizācijas aktivitāte - tās ieguvumi pārsniedz ieguldījumus 5,5 reizēs. Pārējo ES SF īstenoto aktivitāšu atdevē mainās 2,8 un 3,6 robežās, kas arī ir pietiekami augsts rādītājs.
4. ES SF aktivitāšu ieguvumu tagadnes vērtība sasniedz 45.7 milj. latu, kas līdzinās profesionālās un vispārējās izglītības summārai ieguvumu tagadnes vērtībai. Tas nozīmē, ka augstskolu absolventi (ES SF aktivitāšu ietekmētie absolventi) radīs lielāku pievienoto vērtību periodā no 2010. līdz 2020. gadam nekā vispārējās vai profesionālās izglītības iestāžu absolventi. 45.7 milj. pievienota vērtība IKP nozīmē, ka visdrīzāk ES SF ieguldījumi bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

4.3.4. Lietderība

Vērtējot augstākas izglītības jomas realizēto aktivitāšu rezultātus var secināt, ka īstenoti projekti bija lietderīgi. Plānošanas periodā kopējais studentu skaits augstskolās ir samazinājies, taču neskatoties uz to ieguvušo grādu studentu skaits ir palielinājies (izņēmums ir maģistra grādu ieguvušo skaita samazinājums). Iespējams tieši realizētas aktivitātes stimulēja studentus turpināt mācības un iegūt grādu.

Vērtējot subsidēto prakses vietu aktivitātes rezultativitāti, būtu svarīgi zināt, vai šādu prakšu organizēšana palīdzēja studentiem iekārtoties darbā konkrētajā nozarē. Diemžēl šādi apkopotī dati nav pieejami, līdz ar to nav iespējams kvalitatīvi vērtēt 3.2.6.3. aktivitātes lietderību.

4.3.5. Ilgtspēja

Ieguldījumu ilgtspējas novērtējums augstākas izglītības jomā visprecīzāk būtu veicams pēc 10-15 gadiem, pēc aktivitāšu īstenošanas. Šobrīd var tikai prognozēt, ka ieguldījumi augstākajā izglītībā noteikti atstās pozitīvo ietekmi uz nākotnes valsts ekonomiskajiem procesiem. Lielāks augstākajā izglītībā studējošo skaits ar laiku sniegs vērtīgu pienesumu valsts ekonomikā. Lielāks doktorantūras absolventu skaits nākotnē var veicināt zinātnes attīstību, t.sk. jauno inovatīvo produktu ražošanu. Taču šobrīd student, kas ir studējuši gados, kad tika īstenotas plānošanas perioda aktivitātes ir tikai absolvējuši augstskolas un līdz ar to taustāmus un viennozīmīgi precīzus rezultātus šo aktivitāšu ietekmei ir grūti noteikt.

Ne mazāk svarīgi ir vērtēt ieguldījumus konkrēto augstākas izglītības studiju programmu attīstību kontekstā ar nākotnes prognozēm attiecībā uz konkrētas jomas attīstību valstī. Pieņemot lēmumu par turpmākiem ieguldījumiem ir svarīgi izvērtēt:

- vai attiecīgas studiju programmas absolventi nākotnē būs pieprasīti valstī;
- vai studiju process attiecīgajā studiju programmā norit atbilstoši mūsdienu prasībām (laboratorijas, studiju telpas, mācību līdzekļi utt.);
- vai studiju programma ir konkurētspējīga starptautiskajā tirgū (ārzemju studentu piesaistes iespējas).

Rūpīgi izvērtējot šādus aspektus pirms veikt ieguldījumus attiecīgās studiju programmas attīstībā, tiks panākts pozitīvs efekts arī ilgtermiņā.

Vērtējot atbalstu ilgtspēju doktorantūras studijām jaunie doktoranti ir norādījuši uz lielu plaisu starp šī brīža zinātni un privāto sektoru. Šobrīd šīs jomas darbojas samēra autonomi un kopumā sabiedrībā vēl nav izpratnes par efektīvāku veidu zinātnes apvienošanai ar uzņēmējdarbību.

4.3.6. Secinājumi un ieteikumi augstākas izglītības jomā

4.3.6.1. Nozīmīgums

Secinājumi

1. Vērtējot aktivitāšu rezultātu ietekmi uz nozares mērķiem var secināt, ka viens no rīcības virzieniem (*Izglītības iestāžu uzturēšanas izmaksu efektivitātes paaugstināšana*) ir saistīts tikai ar vienu no 2004. - 2006.gada plānošanas perioda prioritāti, kuras ietvaros tika īstenotas ar augstāko izglītības iestāžu modernizāciju un renovāciju saistītie darbi. Ņemot vērā finansējuma apjomu var secināt, ka lielas ietekmes uz izglītības iestāžu izmaksu samazināšanu nav bijis. Aktivitātes tika realizētas, lai uzlabotu datora tīklus un renovētu studiju telpas. Telpu modernizācija bija nepieciešama, lai nodrošinātu studiju procesu atbilstoši mūsdienu prasībām.
2. Aktivitātes, kas tika vērstas uz doktorantūras studiju atbalstu un augstākas izglītības studiju programmu modernizēšanu ir tieši ietekmējušas politikas rīcības virzienus izglītības kvalitātes paaugstināšanas jomā. Tāpat šādu aktivitāšu īstenošana noritēja atbilstoši darba tirgus pieprasījumam. Šo aktivitāšu sasniegtie rezultāti bija ļoti labi. Aktivitātēs tika iesaistīts ievērojams studentu skaits. Ievērojams studējošo skaits saņēma tiešo atbalstu, taču, ņemot vērā īsu laiku pēc aktivitātes realizēšanas, šo aktivitāšu nozīmīgumu un ietekmi uz valsts ekonomiskiem procesiem nevar pilnībā objektīvi novērtēt.

Ieteikumi

1. Plānojot augstākas izglītības attīstību būtu stingri jānosaka tās attīstības prioritātes un atbilstoši noteiktajām prioritātēm ir jāplāno ES SF ieguldījuma nepieciešamību tajos.
2. Vērtējot ieguldījumus infrastruktūrā būtu jānosaka skaidri mērāmi ietekmes kritēriji, lai pēc aktivitāšu realizācijas varētu novērtēt to ietekmi uz noteiktas izglītības jomas, vai atsevišķu studiju programmu kvalitātes uzlabošanu.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un Zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

4.3.6.2. Rezultatīvitate

Secinājumi

1.4.5. Augstākās izglītības iestāžu nodrošināšana ar mūsdienīgām apmācības iekārtām, tehniku un lieldatoru tīkliem, kā arī ēku renovācija (ieskaitot pielāgošanu personām ar īpašām vajadzībām)

1. Atsevišķos projektos, kuros tika atjaunota kopējā augstskolu infrastruktūra (telekomunikāciju tīkli, renovētas telpas utt.), ir grūti attiecināt projektu rezultātus uz kādu konkrētu augstskolas programmu un līdz ar to empīriski novērtēt to lietderību.

3.2.3. Augstākās izglītības studiju programmu uzlabošana zinātņu un tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs

3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem

1. Pēdējos gados ir pieaudzis doktorantūrā studējošu skaits, kā arī ievērojami ir pieaudzis doktorantūras absolventu skaits – gandrīz divas reizes.
2. Joprojām doktora grādu ieguvušo skaits ir neliels un salīdzinot ar citām ES valstīm Latvija atpaliek no citām valstīm un ES vidēja rādītāja.
3. Neskatoties uz doktorantu pēdējo gadu pieaugumu, zinātnisko darbinieku skaits nav ievērojami pieaudzis. Kopumā tas ir pieaudzis par 30% (2004. un 2008.gada salīdzinājums).
4. Zinātnisko darbinieku skaita izmaiņas privātajā sektorā joprojām ir nenozīmīgas un pēdējo gadu laikā šo darbinieku skaits ir pieaudzis tikai par 0,07%.
5. Pēdējos gados ir ievērojami pieaudzis piešķirto patentu skaits – par 43% (2003. un 2010.gada salīdzinājums).

3.2.3.2. Studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs

6. Studentu skaits tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs pēdējo gadu laikā nav ievērojami mainījies.
7. Svarīgs signāls augstākajā izglītībā ir studējošo skaita samazināšanās. Šāda tendence daļēji varbūt skaidrojama ar demogrāfisko situāciju gados, kad dzima šī brīža studenti, taču tas var būt nav vienīgais iemesls. Līdz ar Latvijas iestāšanos ES Latvijas studentiem pavērās plašākas iespējas iegūt izglītību ārvalstīs, kas kopumā nav vērtējama kā negatīva tendence ja vien, studijām beidzoties, šie jaunieši atgrieztos atpakaļ Latvijā. Latvijas studentu aizplūšanu uz citām valstīm daļēji var skaidrot ar neuzticēšanos Latvijas augstākas izglītības kvalitātei un tās piemērotībai mūsdienu prasībām. Šobrīd valstī nepastāv vienotu kritēriju efektīvai augstākās izglītības kvalitātes izvērtēšanai, līdz ar to ir grūti noteikt vai īstēnotas studiju programmas ir kvalitatīvas.
8. Neskatoties uz studentu skaita stabilitāti, absolventu skaits tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs pēdējo gadu laikā ir pieaudzis, taču kopumā tas palielinājies proporcionāli studējošo skaitam.
9. Kopumā atbalsts studijām tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs ir bijis stratēģiski pareizs un tas saskan ar Ekonomikas ministrijas prognozēm par darba spēka pieprasījumu turpmākajos gados. Ņemot vērā prognožu datus, var secināt ka pieprasītāki būs IT speciālisti, inženieri un arhitekti, kā arī humanitāro zinību speciālisti.

3.2.6.3. Atbalsts mācību prakses īstenošanai profesionālās izglītības un augstākās izglītības studentiem

10. Lai arī izvērtējuma ietvaros dati par turpmāko studentu nodarbinātību (to student vidū, kas ir pabeigšu praksi) nav pieejami, vērtējot kopējās tendences jauniešu nodarbinātībā var secināt ka jauniešu nodarbinātības rādītāji ievērojami nav manījušies un pēdējos gados pat samazinājušies.
11. Saskaņā ar 2004.-2006.gada plānošanas perioda noslēguma ziņojuma datiem aktivitātes realizēšanas laikā bija grūtības piesaistīt partnerus, kas nodrošinātu prakses iespējas jauniešiem un

līdz ar to daļa no finansējuma tika pārdalīta citām aktivitātēm: “*Mazie un vidējie uzņēmumi, kas ir galvenie šo projektu partneri, vienlaicīgi spēja nodrošināt prakses vietas nelielam studentu skaitam, savukārt projektu īstenotāji ir devuši priekšroku apjomīgākiem projektiem raugoties no šādu projektu administratīvās vadības izdevīguma pozīcijām*”⁷⁴.

Ieteikumi

Aktivitāšu plānošana kontekstā ar valsts augstākās izglītības mērķiem

1. Lai nodrošinātu turpmāku augstākās izglītības jomas attīstību ir nepieciešams rūpīgi vērtēt nākamo plānošanas periodu aktivitāšu plānošanu. Aktivitāšu plānošanā ir vajadzīga sistēmiska pieeja, kur visām aktivitātēm jābūt pakārtotām ne tikai Eiropas komisijas noteiktajām prioritātēm, bet arī Latvijas valsts nākotnes attīstības mērķiem. Tādējādi ar ES finanšu atbalstu var panākt ātrāku valsts noteikto mērķu sasniegšanu.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija (sadarbībā ar LR Izglītības un zinātnes ministriju).

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

Mērāmo kritēriju noteikšana augstākās izglītības kvalitātes vērtēšanai

2. Veicot ieguldījumus konkrēto studiju programmu uzlabošanā būtu jānosaka kvalitatīvie kritēriji vērtēšanai kas ļautu novērtēt konkrētu studiju virzienu vai programmu kvalitātes izmaiņas pirms un pēc finansējuma. Turpmāka finansējuma plānošana konkrētu studiju programmu atbalstam būtu jāvērtē ciešā kontekstā ar nākotnes nodarbinātības prognozēm. Nepieciešams analizēt iemeslus kāpēc pēc ievērojamiem ieguldījumiem tehnoloģiju ietilpīgo studiju programmu uzlabošanā kopējais studentu skaits tajās nav pieaudzis.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: 2012. gads.

Doktora studiju atbalsta plānošana kontekstā ar nākotnes doktorantu iespējām iesaistīties zinātnē

3. Piesaistot finansējumu doktora studijām būtu jāvērtē šo aktivitāšu ilgtspējīgums. Šādu aktivitāšu mērķis nevar būt tikai un vienīgi doktorantu skaita palielināšana un ES kritēriju sasniegšana. Šādu aktivitāšu plānošanu jāvērtē kontekstā ar kopējo zinātnes attīstību Latvijā, kā arī zinātnes pārneses iespējas privātajā sektorā. Ja doktoranti nākotnē neredzēs iespējas pielietot savas zināšanas praksē, šādu aktivitāšu rezultativitāte nebūs pozitīva. Jāvērtē iespējās jauno doktorantu un cita zinātniskā personāla aktīvākai iesaistīšanai privātā sektora projektos. Tā iespējams ieviest prasību ES finansētajos uzņēmējdarbības projektos obligāti iesaistīt konkrētu skaitu zinātniska personāla, padarot šo kritēriju līdzvērtīgu dzimumu līdztiesības ievērošanai, vai reģionāla līdzsvarotības kritērijiem.
4. Svarīgi izvērtēt doktora grādu ieguvušo nākotnes iespējas zinātnē valstiskajā sektorā. Ja pēc doktorantūras pabeigšanas un ievērojamās stipendijas saņemšanas doktorantūra absolventam tiek piedāvātas darba iespējas zinātnes institūtos vai augstskolās ar zemāko atalgojumu nekā tika nodrošināta stipendija, absolventu tas var atturēt no izvēles darboties zinātnē valsts sektorā.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija sadarībā ar LR Ekonomikas ministriju.

Ieviešanas termiņš: prioritāšu noteikšana sākot no 2012. gada.

Augstākās izglītības, kā eksportprodukta veidošana

5. Ņemot vērā studentu skaita samazinājumu, kā arī demogrāfiskās situācijas pasliktināšanos ir jāvērtē cik šī brīža ieguldījumi augstākajā izglītībā ir ilgtspējīgi un cik studentiem nākotnē tie būs nepieciešami. Kā vienu no iespējam paaugstināt studējošo skaitu var izvērtēt ārvalstu studentu piesaisti. Kā vienu no augstākās izglītības pārdošanas argumentiem ārzemēs varētu būt modernizēta infrastruktūra un izglītības kvalitāte, mācībspēka sastāvs u.c. Kā potenciālus izglītības eksporta tirgiem var vērtēt ES jaunpienākušās valstis (Bulgārija, Rumānija).

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija sadarībā ar augstskolām.

Ieviešanas termiņš: plānošanas uzsākšana 2012. gads.

Ietekmes rādītāju definēšana aktivitāšu plānošanas procesā

⁷⁴ ES SF VPD noslēguma ziņojums. Mērķa 1 programma 2004. – 2006. gadam

6. Aktuālāka problēmu aktivitāšu ietekmes izvērtēšanai augstākās izglītības jomā bija nepietiekoša informācijas ar aktivitāšu kvalitatīviem un kvantitatīviem rādītājiem. Aktivitāšu ietvaros tika definēti rezultāta un iznākuma rādītāji, taču netika definēti ietekmes rādītāji. Šādu rādītāju trūkums liek apšaubīt aktivitāšu īstenošanas mērķi, jo jau pašā sākumā nav skaidra virziena, ko ar šīs aktivitātes īstenošanu vēlas sasniegt. Vēl vairāk tas apgrūtina darbu, vērtējot rezultātus, kur šobrīd var noteikt tikai pēc „padarītā darba apjoma”, nevis tā kvalitātes.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Finanšu ministrija sadarbībā ar LR Izglītības un zinātnes ministriju.
Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

4.3.6.3. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)

Secinājumi

1. Latvijas augstākās izglītības sistēmas atbalsts no ES SF 2004.-2006. gada plānošanas periodā kopuma bijis lietderīgs un efektīvs. Katrs ES SF ieguldītais lats nodrošināja 2,69 latu atdevi, t.i. ieguvumi no aktivitāšu īstenošanas 2,69 reizēs pārsniedz veiktos ieguldījumus, vērtējot tikai ieguvumus no tieši ietekmētajiem studentiem (studenti, kuri aktivitātes laikā vai beigās izmantoja tās rezultātus) un augstskolu uzturēšanas izmaksu samazinājuma.
2. 27% ieguvumu veidojas no augstskolu uzturēšanas izmaksu samazinājuma, sasniedzot 28.2 milj. latu faktiskajās cenās. Pārējie 73%, jeb 75.8 milj. latu veidojās no absolventu augstākās produktivitātes. Lielāku daļu pievienotās vērtības tautsaimniecībai rada studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs (3.2.3.2), kā arī doktorantu un pēcdoktorantūras pētījumu atbalsts (3.2.3.1.), veidojot attiecīgi 34.4 milj. latu un 32.5 milj. latu.
3. Analizējot ES SF aktivitāšu atdeves pakāpi augstākajā izglītībā, var secināt ka, salīdzinājumā ar profesionālo un vispārējo izglītību tas uzrāda tikai nedaudz zemākus rezultātus. Augstāko atdevi demonstrē augstskolu mācību infrastruktūras modernizācijas aktivitāte - tās ieguvumi pārsniedz ieguldījumus 5,5 reizēs. Pārējo ES SF īstenoto aktivitāšu atdeve mainās 2,8 un 3,6 robežās, kas arī ir pietiekami augsts rādītājs.
4. ES SF aktivitāšu ieguvumu tagadnes vērtība sasniedz 45.7 milj. latu, kas līdzinās profesionālās un vispārējās izglītības summārai ieguvumu tagadnes vērtībai. Tas nozīmē, ka augstskolu absolventi (ES SF aktivitāšu ietekmētie absolventi) radīs lielāku pievienoto vērtību periodā no 2010. līdz 2020. gadam nekā vispārējās vai profesionālās izglītības iestāžu absolventi. 45.7 milj. pievienota vērtība IKP nozīmē, ka visdrīzāk ES SF ieguldījumi bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

4.4. ES SF ieguldījuma ietekme uz mūžizglītību

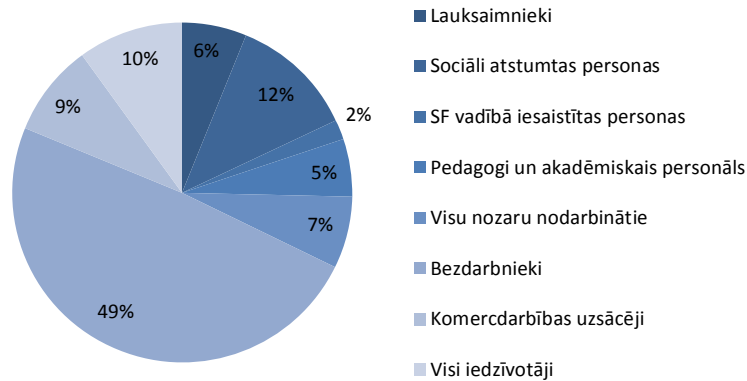
4.4.1. Ieguldījums

2004. – 2009. gadā ES SF atbalsts⁷⁵ gandrīz 71 milj. latu apjomā tika sniegts šādām aktivitātēm:

Pasākums	Aktivitāte	ES SF finansējums, LVL	
Prioritāte: 1. Ilgtspējīgas attīstības veicināšana			
1.3. Informācijas un sakaru tehnoloģiju attīstība	1.3.2. Publisko interneta pieejas punktu attīstība	2,881,624	
Prioritāte: 3. Cilvēkresursu attīstība un nodarbinātības veicināšana			
3.1. Nodarbinātības veicināšana	3.1.1.1. Nodarbināto personu kvalifikācijas un pārkvalifikācijas veicināšana	2,552,487	
	3.1.1.2. Nodarbināto pārkvalifikācijas un kvalifikācijas paaugstināšanas veicināšana, nodrošinot uz nozari orientētas apmācības	2,312,133	
	3.1.2.1. Bezdarbnieku pārkvalifikācija un tālākizglītība	26,962,437	
	3.1.3. Apmācības un konsultācijas komercdarbības un pašnodarbinātības uzsācējiem	6,219,522	
	3.1.4. Atbalsts kapacitātes stiprināšanai par darba tirgus un dzimumu līdztiesības politikas ieviešanu atbildīgajās institūcijās, informācijas izplatīšanai un izpratnes paaugstināšanai	7,644,879	
	3.2. Izglītības un tālākizglītības attīstība	3.2.4.1. Mūžizglītības stratēģijas izstrāde un ieviešana	1,609,599
		3.2.4.2. Tālākizglītības iespēju paplašināšana ekonomikai svarīgās nozarēs	1,211,113
		3.2.5.1. Pedagogu tālākizglītības metodiskā tīkla un nodrošinājuma izveide	1,362,019
		3.2.5.2. Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos, skolotāju un akadēmiskā personāla pedagoģisko, profesionālo, tehnoloģisko un informācijas tehnoloģijas kompetenču paaugstināšanai	2,525,894
		3.2.5.3. Latviešu valodas apguve	1,394,144
3.3. Sociālās atstumtības mazināšana	3.3.1.1. Motivācijas programmas līdzdalībai apmācībās	3,514,463	
	3.3.3. Konsultācijas un apmācība komercdarbības un pašnodarbinātības uzsākšanai	2,009,749	
	3.3.4. Sociālā darba speciālistu apmācības	194,803	
	3.3.5.2. Sociālās rehabilitācijas programmu paplašināšana, iekļaujot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju atbalstu invalīdiem	2,667,345	
Prioritāte: 4. Lauku un zivsaimniecības attīstības veicināšana			
4.4. Lauku teritoriju pārveidošanās un attīstības veicināšana	4.4.6. Lauksaimnieku konsultāciju un saimniecību paplašināšanās pakalpojumu dienestu izveidošana	2,143,866	
4.6. pasākums Vietējo rīcību attīstība (iniciatīvas "LEADER +" veida pasākums)	4.6.1. Prasmju iegūšana	489,641	
4.7. Apmācības	4.7.1. Atbalsts profesionālajai izglītībai, uzlabojot lauksaimnieku, mežsaimnieku un pārējo lauksaimniecības un mežsaimniecības darbībā un pārveidē iesaistīto personu profesionālās iemaņas un kompetenci	1,711,669	
Prioritāte: 5. Tehniskā palīdzība			
5.2. Citi tehniskās palīdzības pasākumi (ERAF)	5.2.1. Apmācības	426,536	
5.3. Atbalsts ESF programmas vadībai	5.3.1. TP NVO un pašvaldības kapacitātes stiprināšanā ESF pasākumu ieviešanai	892,934	
KOPĀ:		70,726,855	

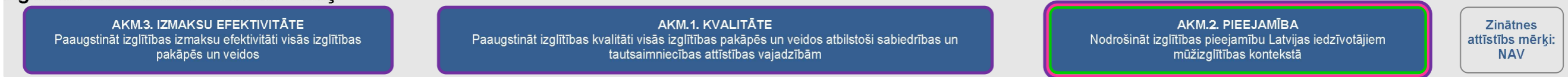
⁷⁵ VIS dati par ES SF finansējuma saņēmējiem izmaksātajiem līdzekļiem.

ES SF ieguldījums mūžizglītībā krietni pārsniedz citu jomu finansējumu (57% no izglītības atbalsta). Kā rāda 42. attēls, gandrīz pusi no šī atbalsta saņēma bezdarbnieki (aptuveni 34.6 milj. latu). Gandrīz 8.4 milj. latu (12%) tika ieguldīti sociāli atstumto personu integrēšanai sabiedrībā un darba tirgū. Pārējie līdzekļi tika ieguldīti potenciālo komercdarbības uzsācēju (6.2 milj. latu), lauksaimnieku (4.3 milj. latu), pedagogu (3.9 milj. latu), SF vadībā iesaistīto darbinieku (1.3 milj. latu) apmācībai, kā arī visu nozaru nodarbināto personu pārkvalifikācijai (4.9 milj. latu). Bez tam, 10% finansējuma (7 milj. latu) tika ieguldīti mūžizglītības sistēmas izveidei un visu Latvijas iedzīvotāju atbalstam (interneta pieejas punktu izveide, latviešu valodas apguves iespējas).

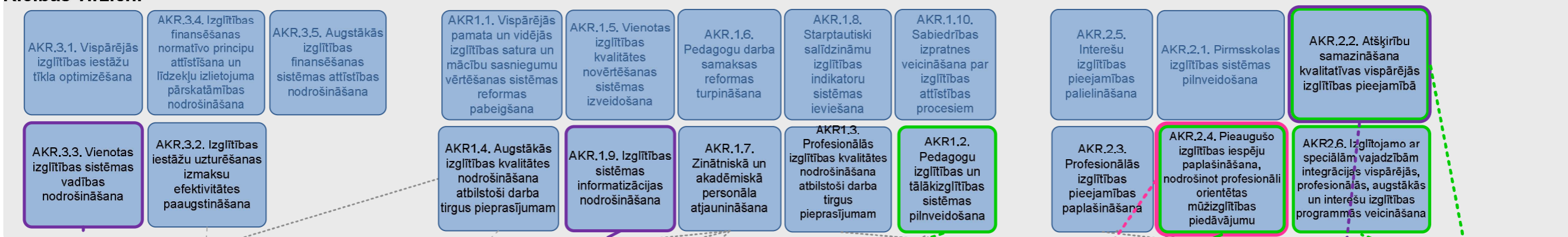


42. attēls. ES SF finansējuma sadalījums mūžizglītības jomā pēc atbalsta mērķa grupām

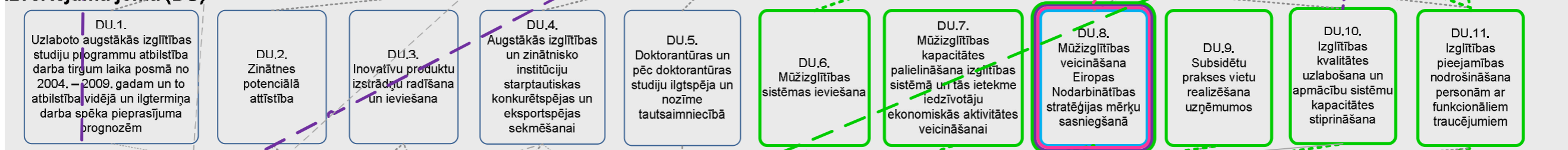
Izglītības un zinātnes attīstības mērķi



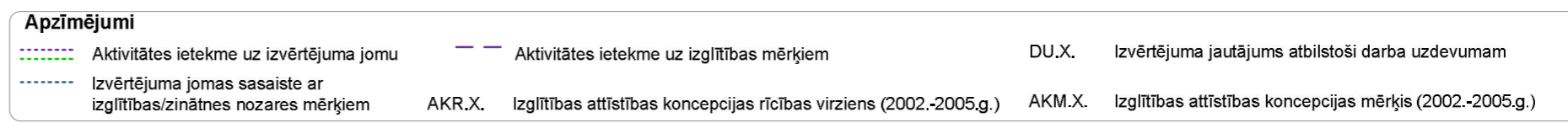
Rīcības virzieni



Izvērtējuma joma (DU)



ES SF aktivitātes



43. attēls. ESF ieguldījuma ietekmes loģiskais modelis mūžizglītības jomā

4.4.2. Rezultatīvitate

Lai novērtētu mūžizglītības jomās realizēto aktivitāšu rezultativitāti, tika izvirzītas vairākas hipotēzes.

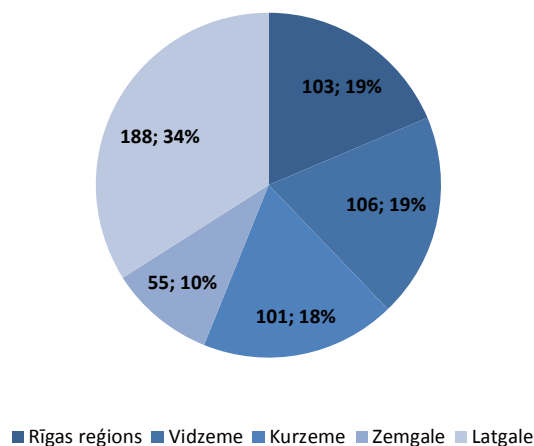
- Veiktās apmācības nodrošināja profesionāli orientētas mūžizglītības piedāvājumu;
- Veiktās apmācības veicināja Eiropas Nodarbinātības stratēģijas mērķu sasniegšanu;
- Nodarbinātie, kuriem paaugstinājās kvalifikācija, saglabā darbu vismaz 6 mēnešus pēc apmācībām;
- Ilgstošo bezdarbnieku īpatsvars samazinājies veikto pārkvalifikācijas apmācību dēļ.

1.3.2. Publisko interneta pieejas punktu attīstība

Precīzo datu trūkumu dēļ ir grūti novērtēt kopējo aktivitātes ietekmi uz mūžizglītības jomas attīstību un cik daudziem iedzīvotājiem šādu publisko interneta pieejas punktu izveide kopumā deva iespēju paplašināt savas zināšanas

Aktivitātes mērķis bija paaugstināt piekļuves iespējas internetam pēc iespējas plašākām sabiedrības grupām, tai skaitā, iesaistot iedzīvotājus sabiedriskajos procesos un nodrošinot tiem iespēju piekļūt privātiem un publiskiem pakalpojumiem, izmantojot IKT. Interneta publiskie punkti tika izveidoti visā Latvijas teritorijā, tādējādi nodrošinot vienlīdzīgas reģionu attīstības iespējas. Finansējums tika pārdalīts starp plānošanas reģioniem, kas tālāk nodrošināja līdzekļu pārdali starp plānošanas reģiona novada pašvaldībām.

Aktivitātes ietvaros tika īstenoti 13 projekti, un kopumā dažādās vietās tika izveidoti 517 piekļuves punkti un apgūti 109,8% ERAF finansējuma.



44. attēls. Publisko interneta punktu izveide reģionos (izveidoto punktu skaits)⁷⁶

Piekļuves punktu izveidē tika ievērots reģionālais princips, nosakot konkrētam reģionam vajadzīgo punktu skaitu. Piemēram, Latgales reģionā, kas ir visvājāk attīstības reģions, tika izveidots lielākais piekļuves punktu skaits.

Izveidotie publiskie piekļuves punkti deva iespēju iedzīvotājiem piekļūt informācijai un pakalpojumiem, izmantojot internetu. Informācijas apgūšanu caur IKT un publiskajiem tīkliem var attiecināt uz mūžizglītības pasākumiem, jo tas deva iespēju iedzīvotājiem apgūt jaunas zināšanas, tādējādi palielinot savu konkurētspēju darba tirgū.

⁷⁶ Dati no ES Struktūrfondu vienotā programmdokumenta noslēguma ziņojuma. Mērķa 1 programma 2004. – 2006. gada plānošanas periods

3.1.1. Nodarbināto pārkvalifikācijas un kvalifikācijas paaugstināšanas veicināšana

3.1.1.1. Nodarbināto personu kvalifikācijas un pārkvalifikācijas veicināšana

3.1.1.2. Nodarbināto pārkvalifikācijas un kvalifikācijas paaugstināšanas veicināšana, nodrošinot uz nozari orientētas apmācības

Kopumā apmācības nodarbinātajiem ļāva paaugstināt apmācāmo konkurētspēju darba tirgū, kā arī veicināja mūžizglītības jomas attīstību, iesaistot aizvien vairāk pieaugušo apmācībās

Tiešais ESF līdzekļu saņēmējs: Latvijas investīciju un attīstības aģentūra.

Aktivitātes ietvaros tika veiktas mācības, lai paaugstinātu darbinieku kvalifikāciju dažādās jomās. Visas aktivitātes tika īstenotas, lai veicinātu nodarbinātību. Mācības tika orientētas uz dažādām Latvijas iedzīvotāju grupām, lai veicinātu nodarbinātību dažādās sociāli aktīvo iedzīvotāju grupās, apmācībā piedalījās, piemēram, uzņēmumos nodarbinātie, esošie bezdarbnieki, jaunieši bezdarbnieki, topošie uzņēmēji, pašvaldību, NVO un arodbiedrību biedri.

Vērtējot aktivitātes rezultativitāti, vienīgais pieejamais un objektīvi novērtējams rādītājs ir „atbalstīto projektu skaits”. Plānotā rādītāja vērtība bija 300 projektu, taču kopumā tika atbalstīti 179 projekti. Nozares eksperti šī rādītāja rezultātus skaidroja ar salīdzinoši sarežģīto projekta pieteikšanas procedūru un grūti izpildāmiem administratīviem kritērijiem tiem uzņēmējiem, kuriem līdz šim nebija lielas pieredzes ESF projektu iesniegšanā.

Ņemot vērā nozares ekspertu viedokli, uzņēmēji ļoti atzinīgi ir novērtējuši šīs aktivitātes īstenošanu. Kā apgalvoja uzņēmēji, šī aktivitāte ļāvusi paaugstināt viņu darbinieku konkurētspēju darba tirgū, apgūstot jaunas prasmes un kvalifikāciju. Mācības ļāva uzņēmumiem saglabāt konkurētspēju, pateicoties prasmīgiem un zinošiem darbiniekiem.

Saskaņā ar ekspertu vērtējumu, iespējas saglabāt darbavietu tiem darbiniekiem, kuri tika apmācīti projektu ietvaros, bija lielāka, nekā tiem darbiniekiem, kuri netika apmācīti. Vērtējot atsevišķu projektu izpildi, var secināt, ka 2004. – 2006. gada plānošanas periodā salīdzinoši daudz projektu tika atbalstīti būvniecības nozarē. Tas nozīmē, ka, visdrīzāk, šo uzņēmumu darbiniekiem bija mazākas iespējas noturēties darba tirgū ekonomikas lejupslīdes apstākļos piedalīšanās apmācībā.

Vienlaicīgi darba devēju pārstāvis norādīja uz to, ka aktivitātes plānošanas laikā trūcis vienota stratēģiska skatījuma uz prioritārām nozarēm, kurās būtu atbalstāma apmācība. Piemēram, 13% no kopēja atbalstīto uzņēmumu skaita, ir ar būvniecības nozari saistīti uzņēmumi, kuriem ES finansējums no kopējas aktivitātes summas veidoja ~12%. Atbalsta saņēmēju vidū vērojams ļoti neliels eksportspējīgo ražošanas uzņēmumu skaits. Nodrošinot atbalstu Latvijas ekonomikai svarīgākajās nozarēs strādājošiem uzņēmumiem, šīs aktivitātes lietderība būtu augstāka.

Vērtējot aktivitātes realizāciju reģionos, ir secināms, ka 92% atbalstīto projektu tika realizēti Rīgā un tikai 8% pārējā Latvijas teritorijā.

Plānojot līdzīgas aktivitātes nākotnē, nepieciešams rūpīgi izvērtēt un prognozēt darba tirgus tendences, nosakot profesijas, kas nākotnē būs pieprasītākas, un pielāgojot apmācības piedāvājumu darba tirgus prasībām.

3.1.2. Aktīvās nodarbinātības pasākumi bezdarbniekiem

Tiešais finansējuma saņēmējs: Nodarbinātības valsts aģentūra. Atklāta konkursa kārtībā tika izvēlētas izglītības iestādes, kas nodrošināja apmācību bezdarbniekiem (3.1.2.1 apakšaktivitāte). Aktivitātes realizācijā varēja pieteikties arī darba devēji (gan privātais sektors, gan pašvaldības) un NVO, kuri spēja nodrošināt darba prakses vietas jauniešiem bezdarbniekiem.

Aktivitātes ietvaros tika realizēti trīs projekti:

1. Apmācība bezdarbnieku un darba meklētāju konkurētspējas nodrošināšanai. Projekta laikā mācībās tika iesaistīti 39 000 bezdarbnieku un darba meklētāju.
2. Bezdarbnieku pārkvalifikācija un tālākizglītība. Projekta realizācijas laikā mācības uzsāka 14 809 bezdarbnieku.
3. Mācību nodrošināšana sociālās atstumtības riska grupām, iekļaujot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju atbalstu invalīdiem. Projekta realizācijas galvenais mērķis bija paaugstināt prasmes

informācijas un komunikāciju tehnoloģijas jomā. Kopumā projekta īstenošanas laikā apmācības uzsāka 7 469 bezdarbnieku.

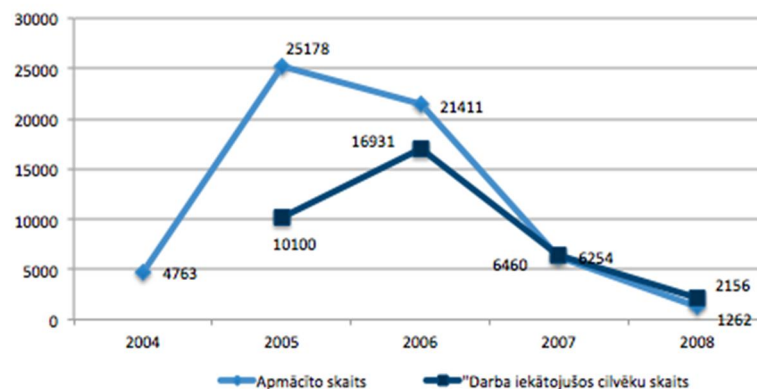
3.1.2.1. Bezdarbnieku pārkvalifikācija un tālākizglītība

Apmācību pasākumi bezdarbniekiem sniedza ieguldījumu arī ES nodarbinātības stratēģijas mērķu sasniegšanā, dodot iespēju lielākam cilvēku lokam iziet apmācību kursus, kas vēlāk paplašina iespējas atrast darbu

Apakšaktivitātes ietvaros tika plānots sniegt atbalstu 27 000 cilvēku (bezdarbniekiem un darba meklētājiem), faktiski aktivitātes ietvaros atbalstu saņēma 58 868 cilvēki (~218% izpilde)⁷⁷.

Pēc aktivitātes īstenošanas darba tirgū iekļāvušās 29 465 personas no visiem apmācītajiem bezdarbniekiem. Šī rādītāja vērtība par 56% pārsniedz PP plānoto. Saskaņā ar NVA atskaiti sākotnēji šī rādītāja vērtība netika precīzi noteikta. Līdz ar to rezultātu drīzāk var vērtēt kā pozitīvu, nevis kā plāna pārsniegšanu.

Vērtējot darbā iekārtojušos personu skaitu pēc apmācības pabeigšanas, var secināt ka kopumā rezultāti ir ļoti pozitīvi (45. attēls). Aktivitātes uzsākšanas sākumā darbā iekārtojušos cilvēku skaits bija salīdzinoši zems, taču jāatzīmē, ka iedzīvotājiem ne vienmēr ir tik viegli uzreiz pēc apmācības pabeigšanas iekļauties darba tirgū. Taču tālākā tendence norāda uz to, ka lielākā daļa apmācīto personu iekļāvušies darba tirgū.



45.attēls. Apmācīto cilvēku skaits un darbā iekārtojušos cilvēku skaits pa gadiem⁷⁸

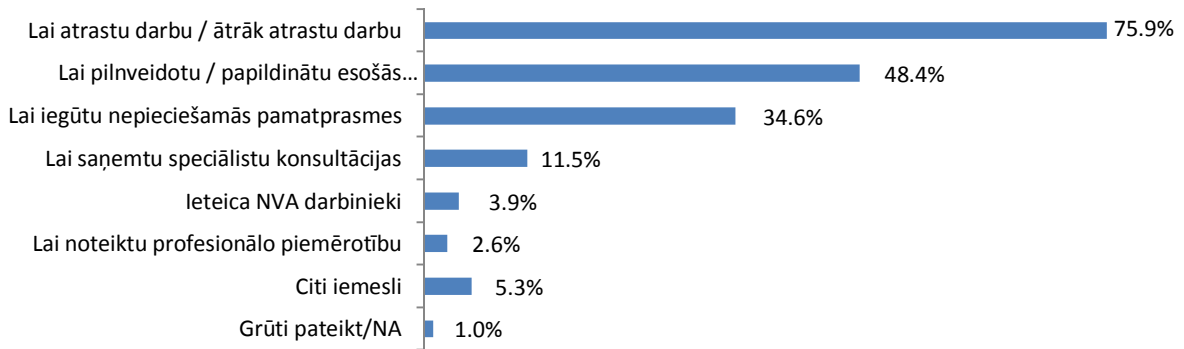
Kā vēl vienu no svarīgākajiem rādītājiem, kas atspoguļo aktivitātes rezultativitāti, var minēt „Personu skaits, kas saglabājušas darbu vismaz sešu mēnešu pēc projekta beigām”. Saskaņā ar NVA sniegtajiem datiem, darbu saglabāja 21 544 cilvēki, proti, 109% no sākotnēji plānotā.

Vērtējot aktivitātes realizāciju no tās lietderības un nozīmīguma aspekta, var atzīmēt, ka galvenais šīs aktivitātes mērķis tomēr bija veicināt nodarbinātību. Vērtējot apakšaktivitātes ieguldījumu mūžizglītības jomā, var secināt, ka tas bija pozitīvs sākums mūžizglītības jomas tālākajai attīstībai. Saskaņā ar pētījuma datiem⁷⁹ respondenti kā otru svarīgāko aspektu atzīmēja iespēju šīs aktivitātes ietvaros papildināt esošās amatprasmes, kas pilnībā atbilst mūžizglītības mērķiem.

⁷⁷ Nodarbinātības valsts aģentūras ziņojums par Eiropas Savienības struktūrfondu līdzfinansēto pasākumu un aktivitāšu ieviešanu par pārskata periodu no 01.01.2008. līdz 31.03.2008

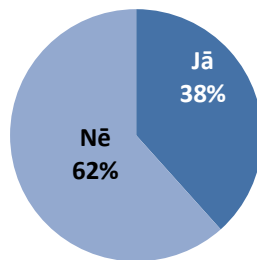
⁷⁸ NVA projektu statistikas dati

⁷⁹ Pētījums par bezdarbnieku darbiekārtanos pēc iesaistīšanās pasākumos konkurētspējas paaugstināšanai. LATVIJAS KULTŪRAS AKADĒMIJA. Rīga. 2006. gada jūnijs - oktobris



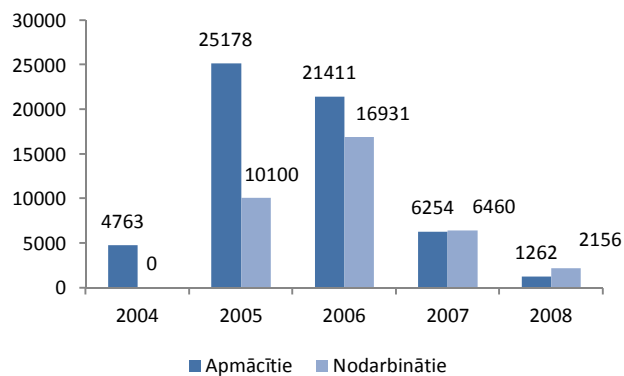
46. attēls. Galvenie iemesli dalībai pasākumos konkurētspējas paaugstināšanai⁸⁰

Tāpat respondenti ļoti atzinīgi novērtējuši pasākumu īstenošanas lietderību – 91,3% respondentu to atzīmēja kā lietderīgu.



47. attēls. Darbā iekārtošanās % pēc piedalīšanās pasākumos konkurētspējas paaugstināšanai⁸¹

Vērtējot darbā iekārtošanās rādītājus, var secināt, ka no tiem respondentiem, kuri piedalījās mācībās, darbā iekārtojušies 38,3%. Tas ir vērtējams kā samērā augsts rādītājs⁸². Savukārt NVA statistikas dati liecina, ka kopš aktivitātes īstenošanas nodarbināto skaits palielinājies (48. attēls) un kopumā aktivitātes īstenošanas laikā tika nodarbināti 60% apmācīto cilvēku (60% apmācīto atrada darba vietu pēc apmācības beigām).



48. attēls. Apmācīto un nodarbināto (no tiem, kas apmeklēja konkrētas aktivitātes apmācības) skaits⁸³

⁸⁰ Pētījums par bezdarbnieku darbiekārtošanos pēc iesaistīšanās pasākumos konkurētspējas paaugstināšanai. Latvijas Kultūras Akadēmija, Rīga. 2006. gada jūnijs - oktobris

⁸¹ Pētījums par bezdarbnieku darbiekārtošanos pēc iesaistīšanās pasākumos konkurētspējas paaugstināšanai. Latvijas Kultūras Akadēmija, Rīga. 2006. gada jūnijs - oktobris

⁸² Lielāka daļa respondentu apmeklēja apmācības 2005. un 2006. gadā. Aptauja tika veikta 2006.gada vidū

⁸³ NVA sniegtie projektu dati

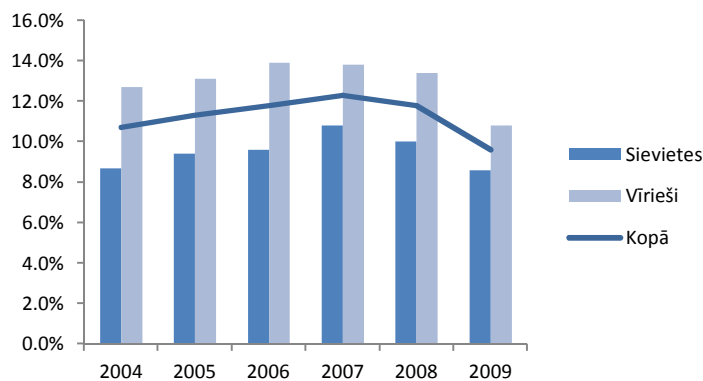
3.1.2.2. Darba prakses vietu nodrošināšana jauniešiem bezdarbniekiem

Jauniešu iesaistīšana praksē nākotnē palielināja to iespējas atrast darbu savā profesijā un būt konkurētspējīgiem darba tirgū

Aktivitātes mērķis bija nodrošināt darba prakses vietas jauniešiem bezdarbniekiem. Apakšaktivitātes plānotais atbalstīto projektu skaits bija 1100, taču faktiski tika atbalstīti 152 projekti. Saskaņā ar VIS datiem atbalstu saņēma 883 personas.

Aktivitātes ietvaros atbalstīto projektu skaits bija ievērojami mazāks, nekā sākotnēji plānotais. Līdz ar to arī atbalstu saņēma vien neliels iedzīvotāju skaits. Tāpēc objektīvi ir grūti novērtēt, vai aktivitātes rezultāti ietekmējuši kopējo jauniešu nodarbinātības līmeni.

Jauniešu nodarbinātības īpatsvars sāka palielināties 2005.gadā, sasniedzot maksimālo punktu 2007.gadā (49. attēls). Vēlākajos gados līdz ar ekonomikas lejupslīdi arī jauniešu nodarbinātības īpatsvars samazinājās.



49. attēls. Jauniešu nodarbinātība (%) 2004.-2009. gadā vecuma grupā 15-24 gadi⁸⁴

Taču, vērtējot aktivitātes ietekmi uz mūžizglītības mērķu sasniegšanu var secināt, ka jauniešu iesaistīšana pasākumos, kuros var apgūt jaunas prasmes un iemaņas, kopumā pozitīvi ietekmējušas personības attīstību. Līdz ar to šādas aktivitātes īstenošana vairoja gan mūžizglītības pasākumos iesaistīto personu skaitu, gan uzlaboja jauniešu konkurētspēju darba tirgū.

Kopumā aktivitātes ietvaros atbalsts tika sniegts ļoti nelielai iedzīvotāju grupai, kas kopumā neļauj izdarīt secinājumus par šīs aktivitātes ietekmi uz jauniešu nodarbinātību, kopumā valstī. Taču kaut arī prakses pasākumos iesaistītais neliels jauniešu skaits, tie vērtējami kā pozitīvi, jo nākotnē tas palielina jauniešu iespējas atrast darbu savā profesijā un būt konkurētspējīgiem darba tirgū.

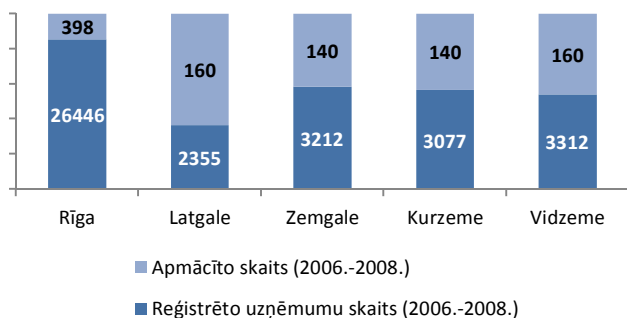
3.1.3. Apmācības un konsultācijas komercdarbības un pašnodarbinātības uzsācējiem

Apmācības deva iespēju pieaugušiem iesaistīties mūžizglītības pasākumos, kā arī veicināja uzņēmējdarbības attīstību reģionos

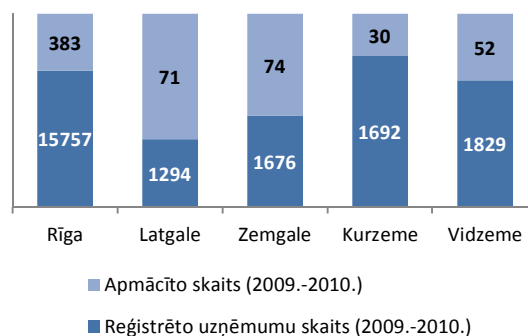
Finansējuma saņēmējs: LR Ekonomikas ministrija. Kopumā aktivitātes ietvaros tika apmācīti 998 cilvēki, kuri vēlāk varēja turpināt savu darbību, dibinot uzņēmumu vai kā pašnodarbinātie. Aktivitātes mērķis bija vairogt iedzīvotāju skaitu, kuri darbojas privātajā biznesa jomā.

Ņemot vērā EM datus, no 998 apmācītajiem, 327 (32%) ir uzsākuši komercdarbību vai kļuvuši par pašnodarbinātajiem. Šāds rezultāts ir vērtējams kā pozitīvs. Taču, vērtējot aktivitātes mērķi un to, kā tas ietekmējis uzņēmējdarbības vai pašnodarbinātības attīstību valstī, var secināt, ka ietekme nav bijusi tik liela. No 2003. līdz 2010. gadam katru gadu tika reģistrēti vidēji 11 000 uzņēmumu (52. attēls), tādēļ, ņemot vērā projekta rezultātus, aktivitātes realizācija šādā apjomā potenciāli varētu sniegt ~2-3% reģistrēto uzņēmumu pieaugumu gadā.

⁸⁴ CSP dati

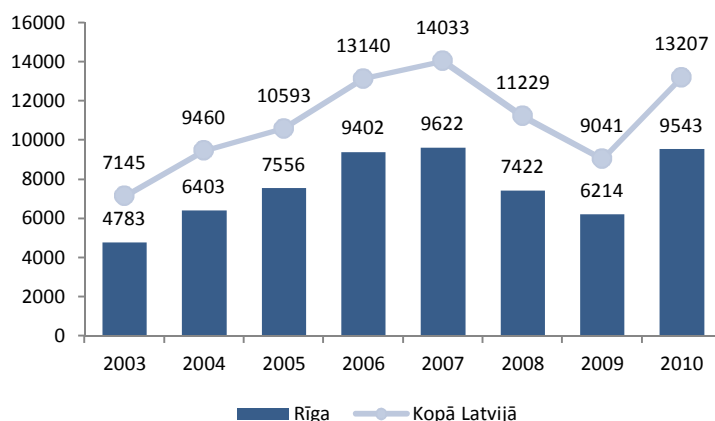


50. attēls. Reģistrēto uzņēmumu un apmācīto cilvēku skaita sadalījums pa reģioniem (2006.-2008.gadā (ieskaitot) summētie dati)⁸⁵



51. attēls. Reģistrēto uzņēmumu un apmācīto cilvēku skaita sadalījums pa reģioniem (2009.-2010.gadā (ieskaitot) summētie dati)⁸⁶

Analizējot reģistrēto uzņēmumu skaitu pa reģioniem, var secināt, ka visvairāk apmācīto reģistrējuši uzņēmumus Latgalē – nedaudz vairāk par 6% (reģistrēto uzņēmumu skaits pret apmācīto cilvēku skaitu) (50. attēls), savukārt vismazāk apmācīto personu reģistrēto uzņēmumu bija Rīgā (~1,5%). Vērtējot datus par 2009.-2010.gadu, var secināt, ka šajos gados samazinājies gan apmācību apjoms, gan reģistrēto uzņēmumu skaits (vidēji no 11% samazinājuma Rīgā līdz 22% samazinājumam Zemgalē) (51. attēls).



52. attēls. Komercedarbības uzsācēju skaits Rīgā un Latvijā⁸⁷

Rīga reģistrēto uzņēmumu īpatsvars valstī reģistrēto uzņēmumu skaitā ir 70% (52. attēls).

3.1.4. Atbalsts kapacitātes stiprināšanai par darba tirgus un dzimumu līdztiesības politikas ieviešanu atbildīgajās institūcijās, informācijas izplatīšanai un izpratnes paaugstināšanai

Apmācības devas iespēju cilvēkiem nodrošināt savu profesionālo iemaņu paaugstināšanu un līdz ar to konkurētspējas nodrošināšanu darba tirgū

Aktivitātes ietvaros atbalstu saņēmušas 126 institūcijas, t.sk.:

- 59 NVA struktūrvienības;
- 20 PKIVA filiāles;
- 8 Valsts darba inspekcijas struktūrvienības;
- 24 LBAS nozaru arodbiedrības;
- 15 LDDK dalīborganizācijas.

⁸⁵ Ekonomikas ministrijas dati

⁸⁶ Ekonomikas ministrijas dati

⁸⁷ LR Uzņēmumu reģistra dati

Tāpat atbalstu saņēmušas arī 556 pašvaldības, kas kopā veido 682 institūcijas. Tā kā sākotnējais mērķis netika precīzi noteikts, aktivitātes sasniegtais rādītājs vairāk nekā sešas reizes pārsniedza plānoto. Vienlaikus jānorāda, ka PP tika noteikts atbalstīt 50% no visām institūcijām, kas atbildīgas par darba tirgus attīstību un dzimumu līdztiesības politikas ieviešanu, taču aktivitātes ietvaros tika atbalstītas visas minētās nozares institūcijas Latvijā. Atbalstīto institūciju skaita palielināšana ir vērtējama ļoti pozitīvi, tādējādi tiek palielināts gan mūžizglītības pasākumos iesaistīto iedzīvotāju skaits, gan palīdz stiprināt iedzīvotāju izpratni par dzimumu līdztiesības politiku Latvijā.

Apmācību par darba tirgus un dzimumu līdztiesības politikas ieviešanu institūcijās sniedza pozitīvo ieguldījumu mūžizglītības jomas attīstībā, iesaistot apmācībā lielu iedzīvotāju skaitu.

3.2.4. Tālākizglītības sadarbības tīklu attīstīšana un kapacitātes stiprināšana, tālākizglītības kursu un moduļu izstrāde un ieviešana un mūžizglītības politikas attīstīšana

Aktivitātes īstenošana nodrošināja valsts vienotas mūžizglītības stratēģijas izstrādi un mūžizglītības mērķu definēšanu

Aktivitātes realizācija notika visos Latvijas reģionos. Kopumā tika īstenoti septiņi projekti. Seši projekti tika īstenoti Rīgā, Rīgas reģionā, Kurzemē, Vidzemē, Latgalē un Zemgalē un bija saistīti ar atbalsta sistēmas izveidošanu un kapacitātes stiprināšanu Mūžizglītības stratēģijas ieviešanai. Viens projekts bija vērsts uz Mūžizglītības stratēģijas izstrādi.

Aktivitātes ietvaros tika sasniegti šādi rezultāti (18. tabula).

18. tabula. 3.2.4. Aktivitātes ietvaros sasniegtie rezultāti⁸⁸

	Plānotais	Sasniegtais	Rīga	Kurzeme	Latgale	Vidzeme	Zemgale	Rīgas reģions
Jaunizveidoto mūžizglītības tīklu skaits	6	6	1	1	1	1	1	1
Apmācīto reģiona valsts iestāžu darbinieku un mūžizglītības koordinatoru skaits	150	565	92	68	50	18	40	297
Izstrādāti rīcības plāni mūžizglītības stratēģijas ieviešanai reģionos. (Izstrādāts rīcības plāns mūžizglītības attīstībai reģionā)	6	6	1	1	1	1	1	1
Izstrādāta valstī vienota mūžizglītības stratēģija (Izstrādātas mūžizglītības politikas pamatnostādnes un apmācīti reģionālo attīstības aģentūru darbinieki un amatpersonas (20 personas))	1	1						

Papildus iepriekš minētajām darbībām tika realizēta iedzīvotāju informatīvā kampaņa:

- **Kurzeme:** Informēti 1100 cilvēku;
- **Latgale:** 53 publikācijas, sižeti, viena preses konference; viena konference (dalībnieku skaits 79), deviņos semināros piedalījās 182 cilvēki, sagatavoti 4150 informatīvo materiālā komplekti;
- **Vidzeme:** Izstrādāti 9300 informatīvo bukletu eksemplāru;
- **Zemgale:** Informēti 934 cilvēki par mūžizglītības jautājumiem, rīkoti 19 semināri rīcības plāna ieviešanai

⁸⁸ Noslēguma ziņojums par Vienotā programmdokumenta 3.2.4.1.apakšaktivitātes nacionālās programmas „Mūžizglītības stratēģijas izstrāde un ieviešana”

- **Rīga:** www.rigasprojekti.lv, izveidota projekta sadaļa "Mūžizglītības attīstība Rīgas pilsētā, 25 preses relīzes, 20 foto materiālu kopiju, 20 informatīvas plāksnes, 50 disku ar video prezentācijām. Izstrādāti un izplatīti 750 eksemplāru izglītojošu CD par mūžizglītību.
- **Rīgas reģions:** izstrādātas 28 publikācijas; novadīti 22 semināri, sagatavoti 2 100 bukletu.

3.2.5. Atbalsts akadēmiskā personāla un pedagogu tālākizglītībai

3.2.5.1. Pedagogu tālākizglītības metodiskā tīkla un nodrošinājuma izveide

3.2.5.2. Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos

3.2.5.3. Latviešu valodas apguve

Aktivitātes ietvaros tika apmācīts ievērojams pedagogu skaits, kā arī nodrošināta aktivitātes ilgtspējība, apmācot tālākizglītības metodiķus

Aktivitātes ietvaros tika realizēti vairāki projekti, kas tika vērsti uz pedagogu tālākizglītības tīkla attīstību un pedagogu tālākizglītības nodrošināšanu. Tāpat projektu veiksmīgai ilgtspējības nodrošināšanai tika apmācīti eksperti, kas nodrošinātu tālākizglītības prakses aprobāciju visos Latvijas reģionos.

Aktivitātes projektus realizēja IZM un Valsts izglītības kvalitātes novērtēšanas aģentūra⁸⁹.

Aktivitātes ietvaros tika apmācīti pedagogi visos Latvijas reģionos, tādējādi tika nodrošināta pedagogu attīstība visā Latvijas teritorijā (19. tabula).

19. tabula. 3.2.5. aktivitātes ietvaros plānotie un sasniegtie rezultāti⁹⁰

Uzraudzības rādītājs	Plānotais	Sasniegtais
Paaugstinātas informācijas tehnoloģiju kompetences pedagogiem	5097	5233
Sagatavoti tālākizglītības metodiķi	97	96
Pedagogu tālākizglītības metodiķu apguvušo skaits	3000	3000

Projekta ietvaros tika sagatavoti 96 eksperti, kas nodrošināja tālākizglītības jautājumu nodošanu no teorētiska un praktiska viedokļa reģiona pedagogiem.

Kā svarīgāko projektu sasniegto rezultātu jāatzīmē valstī vienotās mūžizglītības stratēģijas izstrādi. Aktivitātes ietvaros katrs plānošanas reģions izstrādāja attīstības plānus ar savu redzējumu par mūžizglītības attīstību reģionos. Katrā reģionā tika izveidoti koordinatoru tīkli. Šādi koordinatori reģionos palīdzēja iedzīvotājiem orientēties izglītības piedāvājumā un tā pieejamībā. Kopā reģionos tika izveidotas 330 koordinatoru vietas.

3.2.5.2.aktivitātes „Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos, skolotāju un akadēmiskā personāla pedagogisko, profesionālo, tehnoloģisko un informācijas tehnoloģijas kompetenču paaugstināšanai” ietvaros tika realizēti 98 projekti. Lai arī aktivitātes mērķis bija iesaistīt pedagogus un akadēmisko personālu praksē uzņēmumos, no visiem atbalstītiem projektiem tika 6 projekti nodrošināja šādu iespēju. 92 projekti tika realizēti nodrošinot dažādas mācību programmas pedagogiem. Attiecībā uz sākotnēji plānoto rādītāju pedagogu iesaistīšanai praksē faktiskā rezultāta vērtība sastāda 25% no PP plānotā⁹¹ (aktivitātes ietvaros 821 pedagogs, tai skaitā augstskolu akadēmiskais personāls, pabeiguši praksi uzņēmumos savā specialitātē). Rādītāja faktiskā izpilde skaidrojama ar grūtībām noorganizēt atbilstošas prakses vietas pedagogiem.

3.2.5.3.aktivitātes ietvaros tika apmācīti 2128 mazākumtautības skolu pedagogi, kas kopumā pārsniedza sākotnēji plānotus rezultātus par 77%. Lai nodrošinātu apmācīto pedagogu tālākizglītību aktivitātes ietvaros tika finansēta arī mācību palīgīdzekļu iegāde. Tā projektu realizēšanas laikā tika izdotas 28 grāmatas, izdoti

⁸⁹ Ar 2009.gada 1. jūliju VIKNVA funkcijas nodotas Izglītības kvalitātes valsts dienestam (IKVD) un Valsts izglītības satura centram (VISC).

⁹⁰ Noslēguma ziņojums par Vienotā programmdokumenta 3.2.5.1. apakšaktivitātes nacionālās programmas „Pedagogu tālākizglītības tīkla izveide”

⁹¹ Dati no ES Struktūrfondu vienotā programmdokumenta noslēguma ziņojuma. Mērķa 1 programma 2004. – 2006. gada plānošanas periods

10 DVD mācību diski, kā arī izstrādātas un ar IZM saskaņotas 10 pedagogu tālākizglītības programmas⁹². Realizējot aktivitātes projektus tika ievērots arī reģionālas līdzsvarotības princips un mācībās varēja piedalīties pedagogi no visiem Latvijas reģioniem.

3.3.5. Sociālās rehabilitācijas piedāvājuma paplašināšana, ieskaitot atbalstu IKT invalīdiem

Apmācībās ir piedalījies salīdzinoši liels skaits cilvēku ar funkcionāliem traucējumiem, kas deva iespēju ne tikai apgūt jaunas zināšanas, bet arī tā bija iespēja piedalīties sociāli aktīvos pasākumos

Aktivitātes ietvaros tika izdalītas divas apakšaktivitātes, kuras ir attiecināmas uz mūžizglītības jomu:

3.3.5.1. Profesionālās rehabilitācijas programmu paplašināšana, iekļaujot informācijas un komunikācijas tehnoloģiju atbalstu invalīdiem

3.3.5.2. Sociālās rehabilitācijas programmu paplašināšana, iekļaujot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju atbalstu invalīdiem

Abas apakšaktivitātes tika realizētas, lai integrētu invalīdus sabiedrībā. Aktivitāšu ietvaros tika izveidots invalīdu atbalsta tīkls, nodrošināta apmācība, pielāgota uzņēmumu infrastruktūra, palielinot darbavietu skaitu invalīdiem. Tādējādi tika palielinātas iespējas invalīdiem iekļauties sabiedrībā un darba tirgū.

3.3.5.1.aktivitātes ietvaros pēc VIS datiem tika īstenoti 14 projektu no sākotnēji 12 plānotajiem. Savukārt, 3.3.5.2. aktivitātes ietvaros tika īstenoti 65 projekti no sākotnēji 76 plānotajiem.

Saskaņā ar VIS datiem 3.3.5.1.aktivitātes ietvaros tika atbalstītas 1648 personas. Projektu rezultātā bija plānots vērtēt to, cik cilvēku no visiem apmācītiem iekļausies darba tirgū, taču šādi dati par visiem projektiem nebija pieejami. Kopumā pēc projekta beigām bija plānots nodarbināt 266 cilvēkus, faktiski darba tirgū iekļāvušies 670, kas pārsniedza plānotus rezultātus.

3.3.5.2. aktivitātes ietvaros kopumā atbalstu saņēma 6 191 persona (plānots bija 9 103). Saskaņā ar VIS datiem un rādītāju datu apkopojumiem tika plānots, ka pēc apmācības beigām darba tirgū iekļausies 1536 personas. Faktiskie VIS dati liecina, ka darba tirgū iekļāvušies 1213 cilvēku (gandrīz 80%).

3.3.1. Apmācības nodrošināšana sociāli atstumtajām grupām, ieskaitot IKT atbalstu invalīdiem

Apmācībās tika iesaistīts salīdzinoši liels sociāli atstumtu iedzīvotāju skaits, kas veicināja šo personu ātrāku un efektīvāku integrēšanos sabiedrībā

Aktivitātē tika izdalīta atsevišķa apakšaktivitāte 3.3.1.1. Motivācijas programmas līdzdalībai apmācībā, kuru īstenošanu projektu konkursa kārtībā nodrošināja dažādas nevalstiskās organizācijas. Projektam tika piesaistīts 80% ESF finansējums, projektu realizētājiem bija jānodrošina projektu līdzfinansējums 20% apmērā. Apakšaktivitātes ietvaros tika realizēti 122 projekti.

Realizējot aktivitātes, bija jāpasniedz divi mērķa rādītāji:

- Personu skaits, kas saņēmušas atbalstu projekta ietvaros;
- Personu skaits, kuras iekļāvušās darba tirgū pēc apmācības vai pārkvalificēšanās.

Saskaņā ar VIS datiem sasniegtie rezultāti ir šādi:

20. tabula. 3.3.1.1. apakšaktivitātes plānotie un sasniegtie rezultāti⁹³

Rādītājs	Plānotais	Sasniegtais
Personu skaits, kas saņēmušas atbalstu projekta ietvaros	15 772	19 624
Personu skaits, kuras iekļāvušās darba tirgū pēc apmācības vai pārkvalificēšanās	14 328	10 281

Vērtējot apakšaktivitātes kopējos rezultātus, var secināt, ka ~52% no apmācītajiem cilvēkiem pēc apmācības beigām ir iekļāvušies darba tirgū. Sākotnēji tika plānots, ka darba tirgū iekļausies ~90% no apmācītiem, taču

⁹² Noslēguma ziņojums par Vienotā programmdokumenta 3.2.5.3.apakšaktivitātes nacionālās programmas „Latviešu valodas apguve” ieviešanu un nacionālās programmas uzraudzības padomju darbu

⁹³ VIS dati

šis rādītājs netika sasniegts. Kopumā iespēja piedalīties apmācībā tika nodrošināta lielākam cilvēku skaitam, nekā tika sākotnēji plānots.

3.3.3. Konsultācijas un apmācības komercdarbības un pašnodarbinātības uzsākšanai

Aktivitātes īstenošana sniedza arī pozitīvo ietekmi uz ES Nodarbinātības stratēģijas mērķu sasniegšanu, samazinot bezdarba līmeni un palielinot aktīvo iedzīvotāju (vecumā no 20 līdz 64 gadiem) nodarbinātību

Aktivitātes ietvaros nevalstiskajām organizācijām bija iespēja piedalīties projektu konkursā. Aktivitātes mērķis bija iesaistīt sociālās atstumtības riskam pakļautas personas apmācībā, kuras laikā tika apgūtas zināšanas, kas nepieciešamas pašnodarbinātības un komercdarbības uzsākšanai.

No sākotnēji plānotajiem 72 projektiem kopā tika apstiprināti un realizēti 64. Projektus īstenoja gan dažādas apmācības firmas, gan nevalstiskās organizācijas. Īstenojot projektus, tika plānots sasniegt vairākus rādītājus.

21. tabula. 3.3.3. aktivitātes ietvaros plānotie un sasniegtie rezultāti⁹⁴

Rādītājs	Plānotais	Sasniegtais
Personu skaits, kas saņēmušas atbalstu projekta ietvaros	9 455	6 575
Personu skaits, kuras iekļāvušās darba tirgū pēc apmācības vai pārkvalificēšanās	2 531	1 959

Atbalstu kopumā saņēma ~70% cilvēku no sākotnēji plānotās, savukārt darba tirgū iekļāvušies 77% no sākotnēji plānotā. Primārais aktivitātes mērķis bija sociāli atstumtības riskam pakļauto iedzīvotāju integrācija un iepazīstināšana ar uzņēmējdarbības pamatiem, nevis mūžizglītības jomas mērķu sasniegšana. Tāpēc aktivitātes rezultāti tika definēti atbilstoši mērķa būtībai. Lai varētu novērtēt aktivitātes īstenošanas rezultativitāti no mūžizglītības attīstības viedokļa, vienīgais rādītājs, kas būtu vērtējams ir „apmācīto cilvēku skaits”.

3.3.4. Sociālā darba speciālistu apmācības

Palielinoties apmācīto sociālā darbinieku skaitam pašvaldībās, pieauga iespējas kvalitatīvi palīdzēt aizvien lielākam iedzīvotāju skaitam integrēties sabiedrībā

Aktivitātes ietvaros tika realizēti dažādi projekti, kurus īstenoja gan dažādas izglītības iestādes, gan NVO. Kopā tika atbalstīti 20 projekti, lai gan atbalsts tika paredzēts 30 projektiem. Aktivitātes galvenais mērķis apmācīt sociālā darba speciālistus, lai tie spētu nodrošināt kvalitatīvus sociālās palīdzības pakalpojumus, kas veicinātu trūkumā nonākušu un sociālās atstumtības riskam pakļauto personu pamatvajadzību apmierināšanu.

Aktivitātes ietvaros tika izstrādātas izglītības programmas sociālā darba speciālistu apmācībai. Tika izstrādāta un uzsākta pirmā līmeņa profesionāla studiju programma, kā arī izstrādāti e-apmācības moduļi šādiem speciālistiem. Kopumā apmācīto sociālā darba speciālistu skaits sasniedza 963, lai gan sākotnēji tika plānots apmācīt 1360 personas.

Eksperti ļoti atzinīgi novērtēja šīs aktivitātes īstenošanu (ekspertu grupu organizēšanas pieeju un ekspertu vērtējuma metodoloģiju sk. 1.3.5.sadaļā):

- vērtējot aktivitāti pēc to mērķu ietekmes uz sociālās rehabilitācijas jomas attīstību, vērtējums bija 4,6.
- Vērtējot aktivitātes pēc to rezultātu ietekmes uz sociālās rehabilitācijas jomas attīstību, vērtējums bija 4,5.

Eksperti atzina, ka šādas ES finansētas aktivitātes paplašinājusi sociāla darba speciālistu apmācību piedāvājumu, kā arī pašiem speciālistiem deva lielisku iespēju papildināt savas zināšanas, kuras vēlāk būs nepieciešams pielietot praksē.

⁹⁴ VIS dati

4.4.6. Lauksaimnieku konsultāciju un saimniecību paplašināšanās pakalpojumu dienestu izveidošana

Līdz ar aktivitāšu finansējuma pārtraukšanu, vairs netika nodrošinātas iespējas apmācītiem cilvēkiem pielietot iegūtas zināšanas praksē

Lai palīdzētu lauksaimniekiem un mežsaimniekiem izpildīt prasības attiecībā uz vides aizsardzību, higiēnu, dzīvnieku labturību un labiem lauksaimniecības un vides apstākļiem, darba drošību un citiem jautājumiem, 2004.-2006. plānošanas periodā tika sniegts ES atbalsts konsultatīvās pakalpojumu sistēmas izveidei.

Izmantojot LAP 2004.-2006.gadam atbalstu, tika palielināta SIA „Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs” kapacitāte un veikta konsultantu apmācība, izstrādāta mācību programma konsultantu apmācībai par saimniecības pārvaldības prasībām, lai pielāgotu saimniecību lauksaimniecisko darbību Eiropas Kopienas prasību standartiem attiecībā uz vides aizsardzību, higiēnu un dzīvnieku labturību un labu lauksaimniecības praksi, izstrādātu datorprogrammas saimniecību pārvaldībai, agrovides un lopbarības nodrošinājuma plānošanai un nodrošinātu informācijas pieejamību lauksaimniekiem ekonomiski dzīvotspējīgu saimniecību attīstībai.

Lai turpinātu iesākto, nākamajā plānošanas periodā saskaņā ar Latvijas Lauku attīstības programmas 2007.-2013.gadam 114. pasākumu „Lauksaimniekiem un mežsaimniekiem paredzēto konsultāciju pakalpojumu izmantošana” tika paredzēts atbalsts:

- lai palīdzētu lauksaimniekiem segt izmaksas, kas rodas, izmantojot konsultāciju pakalpojumus saistībā ar Regulas (EK) Nr. 1782/2003 4. un 5. pantā un III un IV pielikumā noteikto prasību ievērošanu saimnieciskajā darbībā;
- lai uzlabotu meža īpašnieku vispārējo darbību mežu apsaimniekošanas jautājumos, izmantojot konsultācijas.

Atbalsta saņēmējs varēja saņemt daļēju kompensāciju par pakalpojuma izmantošanu saistībā ar pasākuma nosacījumiem. Kompensācijas apjoms vienam atbalsta saņēmējam visā programmēšanas periodā bija līdz 60%, bet nepārsniedzot EUR 1000 no kopējās konsultācijas izmaksu summas, neatkarīgi no tā, vai izmantotas tika tikai lauksaimniekiem paredzētās konsultācijas, vai arī abās nozarēs vienlaicīgi. Kompensācijas pieprasījumu skaits netika ierobežots.

Tomēr, ņemot vērā tā brīža ekonomisko situāciju valstī un lejupslīdes tendenci, kā arī būtisku administratīvās kapacitātes samazināšanos, kā arī ņemot vērā notikušās diskusijas ar lauksaimnieku un mežsaimnieku nevalstiskajām organizācijām, Vadošā iestāde ierosināja grozījumus LAP noteiktajā finansējuma sadalījumā, nodrošinot tādu pasākumu ieviešanu, kas vērsti uz tūlītēju ekonomiskās aktivitātes stimulēšanu lauku teritorijā, un kas nodrošinātu lauksaimniecības uzņēmumu darbības efektivitātes paaugstināšanu.

Tādēļ **2009. gadā 19.jūnijā Latvijas Lauku attīstības programmas 2007.-2013.gadam Uzraudzības komitejas sēdē tika pieņemts lēmums par grozījumiem saistībā ar finansējuma pārdali pasākumu griezumā, ņemot vērā ekonomisko situāciju valstī un izvērtējot LAP pasākumu prioritāti, pārtraucot pasākuma „Lauksaimniekiem un mežsaimniekiem paredzēto konsultāciju pakalpojumu izmantošana” īstenošanu.**

Līdz pasākuma pārtraukšanai tā ietvaros konsultācijas sniegtas 36 lauku saimniecībām, un visās atbalstītajās saimniecībās lauksaimniekiem bijusi izglītība lauksaimniecībā. Pasākuma ietvaros meža īpašnieki atbalstu nav saņēmuši.

5.2.1. Citi tehniskās palīdzības pasākumi - apmācība

Aktivitātes ietvaros tika realizēts viens projekts, kuru īstenošanu nodrošināja LR Finanšu ministrija. Projekta ietvaros tika nodrošināta apmācība SF vadībā iesaistīto institūciju ierēdņiem un darbiniekiem, kas tieši iesaistīti programmas vadības funkciju veikšanā, atbilstoši ES SF vadībā iesaistīto institūciju Cilvēkresursu attīstības plānam.

Aktivitātes ietvaros tika atbalstītas šādas darbības:

- „ES struktūrfondu vadībā iesaistīto institūciju Cilvēkresursu attīstības plāns” īstenošanai nepieciešamo mācību kursu organizēšana;
- Jaunu mācību kursu programmu izstrāde un esošo programmu aktualizēšana (pielāgošana);
- „ES struktūrfondu vadībā iesaistīto institūciju Cilvēkresursu attīstības plāns” īstenošanai nepieciešamo ad hoc pasākumu – semināru, konferenču, pieredzes apmaiņu u.c., organizēšana, t.sk.:
 - pasniedzēju atlase, piesaistot vietējos un starptautiskos konsultantus, sadarbojoties ar ārvalstu partneriem, Latvijas valsts iestādēm un valsts akciju sabiedrību struktūrvienībām;
 - nepieciešamības gadījumā, konkursu un iepirkumu organizēšana.
- Projekta atbalsta saņēmēju institūciju darbinieku dalība citu iestāžu organizētajos apmācību semināros vai konferencēs.

5.3.1. Tehniskā palīdzība nevalstisko organizāciju un pašvaldības kapacitātes stiprināšanā ESF pasākumu ieviešanai

Aktivitātes īstenošana nenodrošināja ievērojamu zināšanu uzlabošanu starp projektu iesniedzējiem

Aktivitātes ietvaros projektu konkursā bija iespēja piedalīties gan nevalstiskajām organizācijām, gan pašvaldībām. Aktivitātes mērķis bija stiprināt nevalstisko organizāciju un pašvaldību darbinieku kapacitāti ESF līdzekļu apgūvē un projektu īstenošanā. Kopā tikai īstenots 71 projekts.

Saskaņā ar VIS datiem sākotnēji plānotais personu skaits, kuri saņemtu atbalstu bija 4 537, taču kopumā atbalstu saņēmušas 4 844 personas.

Vērtējot ekspertu izteikto viedokli par aktivitātes lietderību un nozīmīgumu, var secināt, ka kopumā aktivitātes ietvaros sākotnēji izvirzītie mērķi netika sasniegti (ekspertu grupu organizēšanas pieeju un ekspertu vērtējuma metodoloģiju sk. 2.3.5.sadaļā).

22. tabula. 5.3.1. aktivitātes ekspertu vērtējumi

Vērtējuma kritērijs	Vērtējums
Aktivitātes vērtējums pēc tās mērķu ietekmes uz nevalstisko organizāciju un pašvaldību iestāžu darbinieku kompetenču attīstību	3,8
Aktivitātes vērtējums pēc tās rezultātu ietekmes uz nevalstisko organizāciju un pašvaldību iestāžu darbinieku kompetenču attīstību	3,7
Veikti pasākumi ir veicinājuši NVO un pašvaldību kapacitātes stiprināšanu ESF pasākumu ieviešanā	3,7

Pēc ekspertu vērtējuma ir secināms, ka kopumā aktivitātes ietvaros īstenotie projekti deva lielu ieguldījumu mūžizglītības jomas attīstībā. Savukārt, vērtējot aktivitātes rezultativitāti institūciju darbinieku kapacitātes stiprināšanā, ekspertu viedokļi dalījās. LSIF pārstāvji norādījuši, ka, lai arī apmācībā iesaistīto skaits bija liels, tomēr mācības nav būtiski ietekmējušas nākotnes projektu pieteikumu sagatavošanas, vai projektu administrēšanas kvalitāti.

Vērtējot LSIF sniegto statistiku par iesniegtajiem projektiem no NVO un pašvaldībām var secināt, ka, sākot no 2006.gada noraidīto projektu skaits administratīvo kritēriju neizpildes dēļ ir audzis ar katru gadu (23. tabula).

23. tabula. LSIF iesniegto un noraidīto projektu statistika⁹⁵

Gads	Iesniegti	Noraidīti	Noraidīti administratīvo kritēriju neizpildes dēļ	Noraidīto īpatsvars (admin.kritēriji) no iesniegtajiem
2006	508	243	21	4.1%
2007	621	115	33	5.3%

⁹⁵ LSIF apkopotie dati

2008	239	58	25	10.5%
2009	682	134	82	12.0%

Vērtējot šos rezultātus var secināt, ka neskatoties uz notikušajām mācībām projektu kvalitāte ir pasliktinājusies.

Kā vienu no faktoriem, kas ietekmējuši šādu iznākumu eksperti minēja to, ka nereti apmācītie darbinieki pamet darbu iestādē, un līdz ar to arī iestādei attiecīgā kapacitāte jāatjauno vai nu pašu spēkiem, vai jāapgūst no jauna.

Pēc ekspertu vērtējuma viens no aktivitātes trūkumiem bija tā novēlota uzsākšana (galvenokārt novēlota tiesību aktu sagatavošana aktivitātes uzsākšanai). Aktivitāte tika uzsākta 2005. gada 19. augustā un pirmie līgumi tika parakstīti 2006.gada 2.jūnijā. Tas nozīmē, ka mācības tika uzsāktas jau plānošanas periodam beidzoties. Līdz ar to apmācītie darbinieki savas zināšanas varēja sākt pielietot krietni vēlāk. Ja aktivitāte tiktu uzsākta savlaicīgi, iespējams arī tās rezultāti būtu labāki un dalībnieku kapacitātes uzlabošanas varētu vērtēt jau ātrāk tai pašā plānošanas periodā.

4.4.3. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)

Ieguvumi no ES SF aktivitāšu īstenošanas sākuši veidoties 2010. gadā, kad mūžizglītības aktivitātēs iesaistītās personas pabeidza profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanas kursus.

ES SF aktivitāšu īstenošanas ieguvums veidojas no tā, ka visas iesaistītās personas paaugstina savu kvalifikāciju. Attiecīgi palielinās arī darba produktivitāte. No tā izriet, ka šīs personas pievieno par produktivitātes lielumu augstāku vērtību, ražojot papildus produkta vienības vai augstākās kvalitātes produktus. Tādējādi valstī paaugstinās IKP.

Visām ES SF mūžizglītības jomā realizētajām aktivitātēm nav iespējams aprēķināt ieguvumus, jo atsevišķām aktivitātēm nav noteikti iznākuma, rezultāta vai ietekmes rādītājs - ietekmēto personu skaits. Tāpēc no 20 mūžizglītības jomā realizētajām aktivitātēm ieguldījuma un ieguvumu analīze ir veikta 11 aktivitātēm. Dati ir atspoguļoti tabulā zemāk, t.i. par 23.2 milj. latu ieguldījuma izvērtējuma ietvaros nav iespējams analizēt aktivitāšu ieguvumus.

Tabulā zemāk ir nosaukti ES SF aktivitāšu radītie ieguvumi un to aprēķina pieeja (24. tabula).

24. tabula. Mūžizglītībā īstenoto ES SF aktivitāšu radītie ieguvumi un to aprēķina pieeja

Aktivitāte	Ieguvumi	Aprēķina pieeja
3.1.2.1. Bezdarbnieku pārkvalifikācija un tālākizglītība 3.2.4.2. Tālākizglītības iespēju paplašināšana ekonomikā svarīgās nozarēs 3.2.5.1. Pedagogu tālākizglītības metodiskā tīkla un nodrošinājuma izveide 3.2.5.2. Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos, skolotāju un akadēmiskā personāla pedagoģisko, profesionālo, tehnoloģisko un informācijas tehnoloģijas kompetenču paaugstināšanai 3.3.1.1. Motivācijas programmas līdzdalībai apmācībās 3.3.3. Konsultācijas un apmācība komercdarbības un pašnodarbinātības uzsākšanai 3.3.4. Sociālā darba speciālistu apmācības 3.3.5.2. Sociālās rehabilitācijas programmu paplašināšana, iekļaujot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju atbalstu invalīdiem 4.7.1. Atbalsts profesionālajai izglītībai, uzlabojot lauksaimnieku, mežsaimnieku un pārējo lauksaimniecības un mežsaimniecības darbībā un pārveidē iesaistīto personu profesionālās iemaņas un kompetenci 5.3.1. TP NVO un pašvaldības kapacitātes stiprināšanā ESF pasākumu ieviešanai	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pievienotās vērtības pieaugums augstākās produktivitātes dēļ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apmācīto personu skaits * ■ Nodarbinātības līmenis * ■ IKP/nodarbināto personu skaits * ■ Produktivitātes pieaugums

Pielikuma 6. sadaļā sniegti ieguldījumu un ieguvumu analīzes pieņēmumi un aprēķini. Pamatojoties uz mūžizglītības jomā īstenoto ES SF aktivitāšu ieguldījumu un ieguvumu ekonomisko izvērtējumu, tiek izdarīti šādi secinājumi.

5. ES SF ieguldījums mūžizglītības jomā 2004.-2006.gada plānošanas periodā bijis lietderīgs un efektīvs, pamatojoties uz 11 (no 20) analizēto aktivitāšu rezultātiem. ES SF ieguldījums veicināja 5,4 latu atdevi no katra investētā lata.
6. Mūžizglītības jomā īstenotās ES SF aktivitātes paaugstināja iedzīvotāju konkurētspēju. Pieņemot, ka mācībās iesaistītas personas uzlaboja savu darba produktivitāti par 5% (konservatīvs pieņēmums) viņu papildus radīta pievienota vērtība IKP veido nepilnus 163 milj. latu, kas gadā veido vidēji 0.4% no Latvijas IKP faktiskajās cenās. Šādi rezultāti nozīmē, ka visdrīzāk ES SF ieguldījumi mūžizglītības jomā bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

4.4.4. Lietderība

Vērtējot realizētas aktivitātes no mūžizglītības jomas attīstības viedokļa var secināt, ka jebkura veida iedzīvotāju iesaistīšana apmācībās veicina mūžizglītības attīstību. Iesaistot aizvien lielāku iedzīvotāju skaitu tas paaugstina iedzīvotāju vispārējo zināšanas līmeni, paaugstinās iedzīvotāju konkurētspēju darba tirgū, nodrošina plašas iespējas pilnveidot savas zināšanas un prasmes dažādās jomās.

4.4.5. Ilgtspēja

Īstenojot aktivitātes mūžizglītības jomā ir ļoti svarīga to pēctecības nodrošināšana. 2004.-2006.gada plānošanas periodā atsevišķām aktivitātēm, kas bija saistītas tieši ar mūžizglītības jomas attīstību netika nodrošināts turpmākais finansējums un tika apdraudēta jau iesākto pasākumu realizācija. Tā piemēram finanšu līdzekļu trūkuma dēļ tika likvidēts mūžizglītības koordinātoru tīkls reģionos, kas tika izveidots 3.2.4.1.apakšaktivitātes ietvaros.

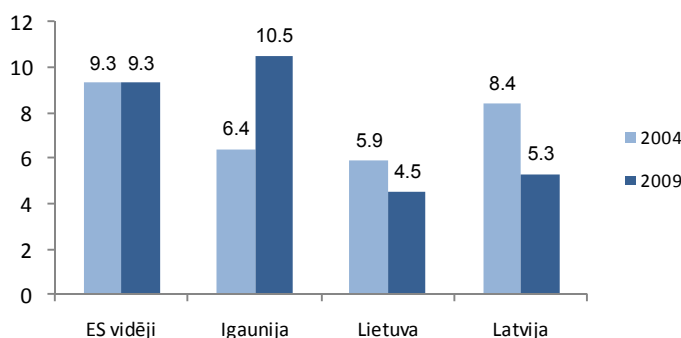
Pēc finansējuma pārtraukšanas samazinājās arī mūžizglītības pasākumos iesaistīto iedzīvotāju skaits. Rādītājs ir samazinājies līdz ļoti zēmam līmenim, kas stipri atpaliek gan no ES valstu vidēja rādītāja, gan no ES mērķa rādītāja attiecībā uz mūžizglītību. Tādējādi plānojot finansējumu mūžizglītības pasākumiem ir ļoti svarīgi jau paša sākumā novērtēt šo aktivitāšu finansēšanas iespējas arī pēc ES fondu atbalsta beigām. Līdz ar finansējuma samazināšanu mūžizglītības pasākumiem strauji samazinās arī iedzīvotāju dalība apmācībās.

4.4.6. Secinājumi un ieteikumi

4.4.6.1. Nozīmīgums

Secinājumi

1. ES vidējais iedzīvotāju īpatsvars (%), kuri ir iesaistīti mūžizglītības pasākumos, ir 9,3% (53. attēls). No 2004. līdz 2009.gadam šis rādītājs nav mainījies. Savukārt Latvijā šis rādītājs samazinājies 2009.gadā. Rādītāja kritumu IZM eksperti pamato ar to, ka, vienam plānošanas periodam beidzoties, finansējums aktivitātes īstenošanai netika nodrošināts un līdz ar to samazinājās apmācības apjoms mūžizglītības jomā, kas veicināja iedzīvotāju aizvien mazāku iesaistīšanos mūžizglītības pasākumos.



■ 53. attēls. Iedzīvotāju īpatsvars (%), kuri piedalījās mūžizglītības pasākumos⁹⁶

2. IZM eksperti apgalvo, ka mūžizglītības pasākumos iesaistīto iedzīvotāju īpatsvars aktivitātes īstenošanas laikā bija pieaudzis līdz 7,1%, taču ES finansējumam beidzoties, tas samazinājās līdz 5,3%.
3. ES izglītības un apmācības stratēģija nosaka, ka 2020. gadā ES radītajai vērtībai mūžizglītības jomā (iedzīvotāju skaits (%), kuri ir iesaistīti mūžizglītības pasākumos) jāpieaug līdz 15%. Vērtējot situāciju Latvijā, var secināt, ka, samazinot ESF finansējumu mūžizglītības pasākumiem, nākotnē ir jādomā par alternatīvām iespējām, kā uzlabot šīs jomas attīstību un tuvināties ES noteiktajam mērķim.

Ieteikumi

1. Ņemot vērā to, kā mūžizglītības pasākumos dalībnieku skaits pēdējos gados ir ievērojami samazinājies, plānojot tālākas aktivitātes būtu jāizvērtē ar kādiem finanšu līdzekļiem varētu uzlabot šo rādītāju.
2. Ņemot vērā privāto uzņēmēju gatavību apmācīt un pārkvalificēt savus darbiniekus, kā viens no risinājumiem ir uzticēt šo pasākumu realizēšanu privātajā sektorā. Šādi pasākumi jau ir jāvuši 2007.-2013.gada plānošanas periodā uzņēmējiem piedalīties ar saviem projektiem mācību nodrošināšanā. Pēc šo aktivitāšu realizēšanas būtu jāizvērtē šie pasākumi un jāpieņem lēmums par to tālāko turpināšanu lielākā vai mazākā apmērā.

Atbildīgais par ieviešanu: Ekonomikas ministrija sadarbībā ar Izglītības un zinātnes ministriju
Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

Kopējie secinājumi

Ņemot vērā sākotnēji izvirzītas hipotēzes par mūžizglītības jomas attīstību, var izdarīt šādus secinājumus.

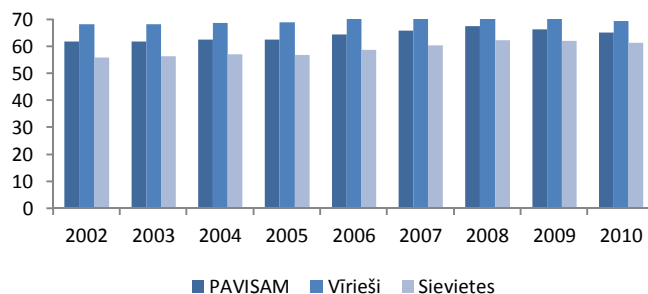
⁹⁶ Eurostat dati

1. Veiktās mācības nodrošināja profesionāli orientētas mūžizglītības piedāvājumu. 2004.-2006.gada plānošanas perioda aktivitātes bija ļoti dažādas un to vairākums tika vērsts uz profesionālo mūžizglītības piedāvājumu. Liels skaits mācību tika realizēts, nodrošinot iedzīvotāju kvalifikācijas paaugstināšanu, vai pārkvalificēšanos (3.1.Nodarbinātības vecināšanas pasākuma aktivitātes), kā arī atsevišķu iedzīvotāju grupu tālākizglītības nodrošināšanu (3.2.Izglītības un tālākizglītības attīstība pasākuma aktivitātes).
2. Veiktās mācības veicināja Eiropas Nodarbinātības stratēģijas mērķu sasniegšanu. Saskaņā ar ES Nodarbinātības stratēģiju galvenie mērķi uz 2010.gadu bija:
 - kopējais nodarbinātības līmenis – 70 procenti;
 - sieviešu nodarbinātības līmenis – 60 procenti;
 - 55–64 gadu vecu personu nodarbinātības līmenis – 50 procenti.

Saskaņā ar CSP datiem, var secināt, ka kopējais nodarbinātības līmenis no 2006.-2008.gadam bija pieaudzis (šo gadu laiku vidējais rādītājs 61%), savukārt pēdējos gados tas samazinājās un 2010.gadā veidoja vairs tikai 53%. Sieviešu nodarbinātības līmenis „uzplaukuma gados” pieauga līdz vidēji 56%, taču pēdējos gados samazinoties līdz 51,8%. Vecuma grupā no 55 līdz 64 gadiem statistika tiek apkopota divās dažādās kategorijās (55-59 un 60-64). Vērtējot 55-59 jomas nodarbinātības līmeni tas 2006.-2008.gadā pat pārsniedza ES Nodarbinātības stratēģijas mērķus un sasniedza vidēji 70,6%. Analizējot vidējus datus abās grupās, var secināt ka pēdējos gados (2010.gads) rādītājs sasniedz 46,86% atzīmi, un 2006.-2008.gados veidoja ~55%, kas pat pārsniedz ES mērķus.

3. Nodarbinātie, kuriem paaugstinājās kvalifikācija, saglabā darbu vismaz 6 mēnešus pēc apmācībām. Latvijas darba devēji ļoti atzinīgi novērtēja aktivitāšu īstenošanu darbinieku kvalifikācijas paaugstināšanas jomā. Saskaņā ar darba devēju teikto šādas mācības ievērojami palielināja iespējas darbiniekiem saglabāt savas darba vietas arī ekonomiskās lejupslīdes apstākļos. Darbinieki, kas tika iesaistīti mācību programmās noteikti ir konkurētspējīgāki darba tirgū nekā tie, kas nebija ieguvuši īpašu kvalifikāciju. Šādas mācības deva iespēju darbiniekiem piedalīties mācībās ne tikai Latvijas teritorijā, bet piedalīties dažādos mācību un pieredzes apmaiņas braucienos citās valstīs, tādējādi nodrošinot citu valstu pieredzes un zināšanu pielietošanu Latvijas uzņēmumos.
4. Ilgstošo bezdarbnieku īpatsvars samazinājies veikto pārkvalifikācijas apmācību dēļ. Vērtējot realizēto aktivitāšu rezultātus secināms, ka ne visi apmācībās piedalījušies iedzīvotāji bija spējīgi iekļauties darba tirgū pēc mācību beigām. Šo faktu īpaši nelabvēlīgi ietekmēja ekonomiskā situācija valstī, kad kopējais bezdarba līmenis sāka ievērojami paaugstināties. Taču, vērtējot aptaujas rezultātus starp tiem iedzīvotājiem, kas piedalījās pārkvalifikācijas apmācībās var secināt, ka ~60% apmācīto bija spējīgi iekļauties darba tirgū pēc mācību pabeigšanas. Saskaņā ar aktivitāšu rezultātiem un statistiku personu skaits, kas saglabājušas darbu vismaz sešu mēnešu pēc projekta beigām pārsniedza sākotnēji plānoto rādītāju par 9%, tādējādi šādu aktivitāšu īstenošanu var vērtēt kā veiksmīgu.
5. Realizēti mūžizglītības pasākumi veicināja iedzīvotāju ekonomisko aktivitāti. Analizējot iedzīvotāju ekonomisko aktivitāti⁹⁷ pēdējos gados var secināt, ka pēdējos gados ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaits ir palielinājies (54. attēls). Neskatoties uz ekonomikas lejupslīdes gadiem šo iedzīvotāju skaits kaut arī nedaudz bet tomēr palielinājies.

⁹⁷ Ekonomiskie aktīvie iedzīvotāji - nodarbinātie iedzīvotāji 15–74 gadu vecumā, kas veic jebkādu darbu par atlīdzību. Par nodarbinātajiem uzskata arī pašnodarbinātos, grūtnieces un jaunās māmiņas vai tēvus, kas izmanto bērna kopšanas atvaļinājumu līdz 3 mēnešiem, ja pēc atvaļinājuma beigšanās ir iespējams atgriezties iepriekšējā darbavietā. Nodarbināto skaitā, ietver arī tās personas, kas iegūst vai ražo produkciju paši sev, ja tas viņiem ir nozīmīgs iztikas avots (CSP formulējums).



54. attēls. Ekonomiski aktīvo iedzīvotāju % no kopējā iedzīvotāju skaita⁹⁸

4.4.6.2. Rezultatīvitate

Secinājumi

1.3.2. Publisko interneta pieejas punktu attīstība

1. Izveidotie publiskie piekļuves punkti deva iespēju iedzīvotājiem piekļūt informācijai un pakalpojumiem, izmantojot internetu. Informācijas apgūšanu caur IKT un publiskajiem tīkliem var attiecināt uz mūžizglītības pasākumiem, jo tas deva iespēju iedzīvotājiem apgūt jaunas zināšanas, tādējādi palielinot savu konkurētspēju darba tirgū.

3.1.1. Nodarbināto personu kvalifikācijas un pārkvalifikācijas veicināšana

3.1.1.1. Nodarbināto personu kvalifikācijas un pārkvalifikācijas veicināšana

3.1.1.2. Nodarbināto pārkvalifikācijas un kvalifikācijas paaugstināšanas veicināšana, nodrošinot uz nozari orientētas apmācības

2. Ņemot vērā nozares ekspertu viedokli, uzņēmēji ļoti atzinīgi ir novērtējuši šo aktivitāšu īstenošanu. Kā apgalvoja uzņēmēji, šīs aktivitātes ļāvusi paaugstināt viņu darbinieku konkurētspēju darba tirgū, apgūstot jaunas prasmes un kvalifikāciju.
3. Atbalsta saņēmēju vidū vērojams ļoti neliels eksportspējīgo ražošanas uzņēmumu skaits. Liela daļa atbalstīto uzņēmumu bija būvniecības nozarē (~12%). Nodrošinot atbalstu Latvijas ekonomikai svarīgākajās nozarēs strādājošiem uzņēmumiem un uzņēmumiem ar lielāku eksportspēju potenciālu, šīs aktivitātes lietderība būtu augstāka.
4. Vērtējot aktivitātes realizāciju reģionos, ir secināms, ka 92% atbalstīto projektu tika realizēti Rīgā un tikai 8% pārējā Latvijas teritorijā, tādējādi netika nodrošināts reģionālas sabalansētības princips.
5. 3.1.1.1. apakšaktivitātes ietvaros tika atbalstīti 59,6% no sākotnēji plānota projektu skaita. Darba devēji, kā vienu no iemesliem uzņēmēju zema aktivitātei minēja sarežģītu un pārāk birokrātisku projekta pietiekšanās procesu. Uzņēmēji uzskatīja, ka pieteikšanas process salīdzinājumā ar iespējamiem projekta ieguvumiem beigās nebūs finansiāli izdevīgs, tāpēc nereti uzņēmēji pieņēma lēmumu šādās aktivitātē nepiedalīties.

3.1.2.1. Bezdarbnieku pārkvalifikācija un tālākizglītība

6. Līdz ar ekonomisko lejupslīdi samazinājās nodarbinātības līmenis to iedzīvotāju vidū, kuri bija pabeiguši mācības. Iespējams, tas ir skaidrojams ar ekonomiskās situācijas pasliktināšanos, kas ietekmējot kopējo nodarbinātības līmeni valstī;
7. Līdz ar ekonomikas lejupslīdi pēdējos gados arī bezdarba līmenis bija pieaudzis. Tāpat arī eksperti atzinuši, ka bezdarbnieku mācības šajos gados bija ļoti nepieciešamas. Tas deva iespēju iedzīvotājiem pārkvalificēties un būt konkurētspējīgiem arī smagos darba tirgus apstākļos.

3.1.2.2. Darba prakses vietu nodrošināšana jauniešiem bezdarbniekiem

8. Ņemot vērā, ka atbalstīto personu skaits bija neliels – 883 personas, ietekmi uz kopējo jauniešu nodarbinātības līmeni ir grūti novērtēt, jo kopējā statistikā šādiem datiem ir neliela ietekme.
9. Aktivitātes rezultatīvitate ievērojami atpalika no sākotnēji plānotajiem rezultātiem. Tam bija divi iemesli:

⁹⁸ CSP dati

- **daļēja aktivitātes apturēšana.** 2004. gada 3.novembrī ESF vadības komiteja pieņēma lēmumu uz laiku apturēt projektu vērtēšanu 3.1.2.2. aktivitātē, ņemot vērā potenciālās valsts atbalsta problēmas, kas tika identificētas atkārtotas minēto aktivitāšu izvērtēšanas gaitā. Proti, neoficiālas tikšanās laikā ar Eiropas Komisijas Konkurences ģenerāldirektorāta pārstāvjiem, tika norādīts uz šādām sadaļām minēto aktivitāšu vadlīnijās, kas varētu norādīt uz iespējamo valsts atbalstu: 1) atbalsta intensitāte, 2) aktivitāšu ietvaros paredzētais optimālais projekta īstenošanas laiks un 3) aktivitāšu ietvaros paredzētā mērķauditorija. Balstoties uz iepriekš minēto ESF vadības komitejas lēmumu, Labklājības ministrija 2004. gada 24. novembrī pieņēma lēmumu uz laiku apturēt projektu vērtēšanu iepriekš minētajās aktivitātēs⁹⁹.
 - **neliela uzņēmēju un pašvaldību interese.** Daļēji intereses trūkums ir skaidrojams ar nepievilcīgiem finanšu atbalsta saņemšanas nosacījumiem, kā arī darba apjomu projekta pieteikumu sagatavošanā pretstatā gaidāmajiem ieguvumiem¹⁰⁰.
10. Vērtējot aktivitātes ietekmi uz mūžizglītības mērķu sasniegšanu var secināt, ka jauniešu iesaistīšana pasākumos, kuros var apgūt jaunas prasmes un iemaņas, kopumā pozitīvi ietekmējušas personības attīstību. Līdz ar to šādas aktivitātes īstenošana vairoja gan mūžizglītības pasākumos iesaistīto personu skaitu, gan uzlaboja jauniešu konkurētspēju darba tirgū.

3.1.3. Apmācības un konsultācijas komercdarbības un pašnodarbinātības uzņēmējiem

11. Vērtējot aktivitātes īstenošanu no uzņēmējdarbības attīstības vai nodarbinātības vecināšanas viedokļa, ir secināms, ka mācībās reģionos tika iesaistīts salīdzinoši neliels iedzīvotāju skaits (piemēram, Latgalē ar lielāko iedzīvotāju skaitu starp reģioniem (neskaitot Rīgu), mācībās tika iesaistīts vismazākais cilvēku skaits, 0,3% no iedzīvotāju skaita. Savukārt Rīgā, kur jau ir ekonomiski attīstīta tika apmācīti 2% no iedzīvotājiem), līdz ar to arī uzņēmējdarbības pieauguma tempi nebija tik strauji.
12. Vērtējot aktivitātes īstenošanu no mūžizglītības mērķu viedokļa, tā vērtējama kā pozitīva. Šajā gadījumā mācības ļāva cilvēkiem apgūt jaunas vai papildināt jau esošās zināšanas uzņēmējdarbības jomā.
13. Šīs aktivitātes īstenošana sasaucās arī ar ES Nodarbinātības stratēģiju, samazinot bezdarbnieku skaitu un dodot iespēju tiem nodarboties ar uzņēmējdarbību.

3.1.4. Atbalsts kapacitātes stiprināšanai par darba tirgus un dzimumu līdztiesības politikas ieviešanu atbildīgajās institūcijās, informācijas izplatīšanai un izpratnes paaugstināšanai

14. Ievērojama atbalstīto institūciju skaita iesaistīšana aktivitātes īstenošanā ir vērtējam ļoti pozitīvi, jo tādējādi tiek palielināts gan mūžizglītības pasākumos iesaistīto iedzīvotāju skaits, gan palīdz stiprināt iedzīvotāju izpratni par dzimumu līdztiesības politiku Latvijā.
15. Apmācība devas iespēju cilvēkiem nodrošināt savu profesionālo iemaņu paaugstināšanu un līdz ar to konkurētspējas nodrošināšanu darba tirgū.

3.2.4. Tālākizglītības sadarbības tīklu attīstīšana un kapacitātes stiprināšana, tālākizglītības kursu un moduļu izstrāde un ieviešana un mūžizglītības politikas attīstīšana

3.2.4.1. Mūžizglītības stratēģijas izstrāde un ieviešana

3.2.4.2. Tālākizglītības iespēju paplašināšana ekonomikai svarīgās nozarēs

16. Saskaņā ar ekspertu vērtējumu aktivitātes mērķi bija plānoti atbilstoši ES stratēģijai un mērķiem mūžizglītības jomā. Realizētie projekti tika vērsti uz mūžizglītībā iesaistīto iedzīvotāju skaita palielināšanu. Šis rādītājs tika veiksmīgi sasniegts, taču, pārtraucot šīs jomas finansējumu no ES līdzekļiem, rādītājs pasliktinājās. Šāds ilgtermiņa plānošanas trūkums mūžizglītības jomā radīja situāciju, kad visus sākotnēji paveiktos darbus nebija iespējams turpināt un līdz ar to sasniegtiem rezultātiem bija tikai īstermiņa efekts. Beidzoties ES finansējumam un pārtraucot mūžizglītības finansējumu no valsts budžeta, strauji samazinājās mūžizglītības pasākumos iesaistīto cilvēku skaits. Tāpēc, plānojot līdzīgas aktivitātes nākotnē, ir ļoti svarīgi plānot to izpildes ilgtspējīgu, kā arī nodrošināt finansējuma iespējas arī bez ES līdzekļiem.

⁹⁹ Informatīvais ziņojums par Latvijas gatavību Eiropas Savienības finanšu resursu apguvei

¹⁰⁰ ES SF VPD noslēguma ziņojums. Mērķa 1 programma 2004. – 2006. gada plānošanas periods

17. Ņemot vērā faktu, ka līdz aktivitātes īstenošanai Latvijā nebija noteikti mūžizglītības jomas mērķi un attīstības virzieni, kā arī sistēma nebija izveidota, šādas aktivitātes realizēšana bija ļoti nepieciešama. Tas nodrošināja valsts vienotas mūžizglītības stratēģijas izstrādi un mūžizglītības mērķu definēšanu.
18. Informatīvās kampaņas palīdzēja piesaistīt aizvien vairāk cilvēku mūžizglītībā un līdz ar to uzlabot kopējo valsts rādītāju, kā arī tuvoties ES noteiktajam mērķim attiecībā uz iedzīvotāju iesaistīšanos mūžizglītības pasākumos.

3.2.5. Atbalsts akadēmiskā personāla un pedagogu tālākizglītībai

3.2.5.1. Pedagogu tālākizglītības metodiskā tīkla un nodrošinājuma izveide

3.2.5.2. Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos, skolotāju un akadēmiskā personāla pedagoģisko, profesionālo, tehnoloģisko un informācijas tehnoloģijas kompetenču paaugstināšanai

3.2.5.3. Latviešu valodas apguve

19. Attiecībā uz 3.2.5.1. apakšaktivitāti, tās projektu plānotie rezultāti tika sasniegti pilnībā, apmācīto pedagogu skaits pat pārsniedza plānoto. Tādējādi var secināt, ka šādas aktivitātes ietvaros palielinājās apmācīto cilvēku skaits, kopumā ievērojami palielinot iesaistīto iedzīvotāju skaitu mūžizglītības pasākumos.
20. 3.2.5.1. apakšaktivitātēs īstenotie projekti un to sasniegtie rezultāti vērtējami kā ilgtspējīgi, jo projektu laikā tika sagatavoti tālākizglītības metodiķi, kuri nākotnē arī pēc aktivitātes beigām spēs nodrošināt pedagogu tālāku apmācību.
21. 3.2.5.2. apakšaktivitātes ietvaros ne visi rezultāti tika sasniegti kā tika plānoti. Tā piemēram rādās grūtības nodrošināt prakses iespējas pedagogiem un akadēmiskajam personālam uzņēmumos un šis rādītājs tika sasniegts tikai par 25% no sākotnēji plānota.
22. Pedagogu kompetences paaugstināšanas pasākumu ietvaros sākotnējie plānoti rādītāji tika sasniegti. 5137 pedagogi piedalījās dažādos kompetenču paaugstināšanas pasākumos.
23. Ar labu rezultativitāti tika īstenoti projekti, kuru laikā mazākumtautības skolu pedagogiem (3.2.5.3. apakšaktivitāte) tika nodrošināta iespēja apgūt valsts valodu. Šīs aktivitātes ietvaros tika realizēta ne tikai mācību programmas, bet arī apmācīti pedagogi, kas arī pēc aktivitātes beigām varētu nodrošināt iegūto zināšanu nodošanu tālāk. Tādējādi tika nodrošināta šīs aktivitātes ilgtspēja.

3.3.1.1. Motivācijas programmas līdzdalībai apmācībās

24. Lai arī darba tirgū iekļāvušos cilvēku skaits pēc dalības motivācijas programmās atpalika no plānota, tomēr lielais skaits dalībnieku pozitīvi ietekmēja ES mūžizglītības stratēģisko mērķu sasniegšanu. Tādējādi tika palielināta iespēja apmācībā piedalīties lielākam cilvēku skaitam, tika uzlabots Latvijas rādītājs attiecībā uz mūžizglītības pasākumos iesaistīto cilvēku skaitu.
25. Pozitīvi vērtējama arī sociālajām atstumtības riskam pakļauto personu iesaistīšana sociālajos pasākumos/ apmācībā, kas pozitīvi ietekmējot personas turpmāko attīstību, kā arī netieši ietekmējot nodarbinātību valstī.
26. Objektīvai pasākuma lietderības izvērtēšanai būtu nepieciešams izmantot datus par sociāli atstumto personu nodarbinātību pirms aktivitātes īstenošanas un pēc tā. Izvērtējuma brīdi nebija pieejami un atsevišķi apkopotu dati tieši par invalīdu vai sociāli atstumto personu nodarbinātību, tāpēc šāda datu analīze netika veikta

3.3.3. Konsultācijas un apmācība komercdarbības un pašnodarbinātības uzsākšanai

27. Ņemot vērā to, ka aktivitātes primārais mērķis bija nodarbinātības veicināšana, var secināt, ka kopumā aktivitātes mērķi tika sasniegti. Savukārt, vērtējot aktivitātes rezultativitāti no mūžizglītības mērķu sasniegšanas aspekta, var secināt, ka aktivitāte sniedz pozitīvu ieguldījumu un palielinājusi mūžizglītības pasākumos iesaistīto iedzīvotāju skaitu.

3.3.4. Sociālā darba speciālistu apmācības

28. Pēc ekspertu vērtējuma gados (2006.-2008.gads), kad tika organizētas sociālā darba speciālistu apmācība, tās bija ļoti nepieciešamas. Tieši tajos laikos bija liels darbinieku trūkums, tāpēc, apmācot jaunus darbiniekus, pašvaldības spēja nokomplektēt sociāla darbinieku štatu vietas. Šādu projektu īstenošanu eksperti atzinuši par lielu ieguldījumu profesijas attīstībā.

29. Sociālo darbinieku apmācība ietekmēja arī ES mūžizglītības mērķu sasniegšanu, palielinot iedzīvotāju skaitu, kuri piedalās apmācībās un mūžizglītības pasākumos.

3.3.5. Sociālās rehabilitācijas piedāvājuma paplašināšana, ieskaitot atbalstu IKT invalīdiem

3.3.5.1. Profesionālās rehabilitācijas programmu paplašināšana, iekļaujot informācijas un komunikācijas tehnoloģiju atbalstu invalīdiem

3.3.5.2. Sociālās rehabilitācijas programmu paplašināšana, iekļaujot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju atbalstu invalīdiem

30. Projektu īstenošana veicināja izglītības pieejamības nodrošināšanu, kā arī deva iespēju cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem apgūt jaunas prasmes, izmantojot IKT.

31. Darba tirgū iekļāvušos cilvēkus skaits attiecībā pret apmācīto skaitu pēc apmācību beigām kopumā ir salīdzinoši liels, tāpēc šādas aktivitātes jāturpina arī nākotnē. Šādu un līdzīgu projektu īstenošana, kuru ietvaros tiek apmācīti cilvēki ar funkcionāliem traucējumiem un kas dod iespēju pēc apmācības iekļauties darba tirgū stiprina pilsonisko sabiedrību kopumā.

4.4.6. Lauksaimnieku konsultāciju un saimniecību paplašināšanās pakalpojumu dienestu izveidošana

4.6.1. Prasmju iegūšana

4.7.1. Atbalsts profesionālajai izglītībai, uzlabojot lauksaimnieku, mežsaimnieku un pārējo lauksaimniecības un mežsaimniecības darbībā un pārveidē iesaistīto personu profesionālās iemaņas un kompetenci

32. 2009. gadā 19. jūnijā Latvijas Lauku attīstības programmas 2007.-2013. gadam Uzraudzības komitejas sēdē tika pieņemts lēmums par grozījumiem saistībā ar finansējuma pārdali pasākumu griezumā, ņemot vērā ekonomisko situāciju valstī un izvērtējot LAP pasākumu prioritāti, pārtraucot pasākuma „Lauksaimniekiem un mežsaimniekiem paredzēto konsultāciju pakalpojumu izmantošana” īstenošanu. Līdz ar aktivitāšu finansējuma pārtraukšanu, vairs netika nodrošinātas iespējas apmācītiem cilvēkiem pielietot iegūtas zināšanas praksē

33. Līdz pasākuma pārtraukšanai tā ietvaros konsultācijas sniegtas 36 lauku saimniecībām, un visās atbalstītajās saimniecībās lauksaimniekiem bijusi izglītība lauksaimniecībā.

5.2.1. Apmācības

34. Ņemot vērā to, ka aktivitātes plānošanas brīdī nebija noteikti ietekmes rādītāji, ar kuru palīdzību varētu novērtēt aktivitātes ietekmi uz nodarbināto kvalifikācijas paaugstināšanu, ir grūti izvērtēt tās realizācijas efektivitāti.

5.3.1. TP NVO un pašvaldības kapacitātes stiprināšanā ESF pasākumu ieviešanai

35. Ņemot vērā ekspertu vērtējumu, var secināt, ka kopumā šāda apmācība bija pozitīva un ļāva dažādu institūciju darbiniekiem paplašināt savas zināšanas darbam ar ES projektiem, konkursa dokumentāciju, iepirkuma jautājumiem u.c.

36. Izvērtējot projekta rezultātus salīdzinājumā ar izvirzītajiem mērķiem (prasmju paaugstināšanai projektu pieteikumu sagatavošanā), var secināt, ka rezultāti nav pilnībā sasniegti. Noraidīto projektu īpatsvars administratīvo kritēriju neizpildes dēļ pēdējo gadu laikā ir palielinājies.

Ieteikumi

1. Ietekmes rādītāju noteikšana mūžizglītības jomā

Līdz šim uz mūžizglītības jomu tieši tika attiecinātas tikai atsevišķas aktivitātes, kas tika vērstas uz šīs jomas izveidi. Ņemot vērā to, ka pateicoties ES atbalstam šī joma jau tika izveidota, tika noteikts tās attīstības stratēģiskais virziens, tālākas aktivitātes ir jāplāno atbilstoši noteiktiem mērķiem. Plānojot konkrētas aktivitātes mūžizglītības jomā būtu jāizstrādā arī mērāmi kvalitātes kritēriji, kas ļautu vērtēt ne tikai konkrēto aktivitāšu rezultātus, bet arī to ietekmi uz mūžizglītības jomas attīstību.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un Zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: 2012. gads.

2. ES projektu pieteikšanas un administrēšanas principu atvieglošana

Privātie uzņēmēji ir norādījuši uz salīdzinoši apgrūtinātiem pieteikšanas mehānismiem mācību jomā. Nereti, lai sagatavotu projektu pieteikumu ir nepieciešams ieguldīt lielu darbu, nezinot vai gaidāmais rezultāts atmaksies. Iespējams nepieciešams pārskatīt projektu administratīvo kritēriju

stingrību, atsakoties no atsevišķo dokumentu iesniegšanas (uzņēmuma reģistrācijas apliecība, bilance, u.c.).

Ievērojot aktivitātes uzsākšanas termiņus var samazināt uzņēmēju risku aktivitātes neuzsākšanai plānotajā laikā. Šādas nobīdes aktivitātes ieviešanā var nopietni apdraudēt projektu īstenošanu kopumā (mācībām, kurām ir svarīgs sezonālā principa).

Atbildīgais par ieviešanu: Finanšu ministrija sadarbībā ar nozaru ministrijām.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

3. Ilgtspējas nodrošināšana mūžizglītības jomā

Plānojot mūžizglītības pasākumus jau plānošanas brīdī ir skaidri jāapzinās šo pasākumu ilgtspēja. Svarīgi noteikt mehānismus šādu aktivitāšu turpināšanai arī bez ES finanšu atbalsta. Ir nepieciešams apzināties aktivitāšu pēctecību un valsts vai privātā sektora atbalstu šādiem pasākumiem turpmāk.

Mūžizglītības pasākumu ilgtspēja ir ļoti atkarīga no kopējas valsts attīstības līmeņa un jo īpaši no nodarbinātības līmeņa valstī. Ja valstī ir augsts bezdarba līmenis līdzekļu ieguldījumam mācībās nebūs pozitīva efekta. Šajā gadījumā arī apmācītie iedzīvotāji nespēs atrast sev darbu.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un Zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: jebkuriem plānotiem projektiem, sākot no 2012.gada.

4. Jāizstrādā mehānismi privātā sektora un mācību iestāžu sadarbības veicināšanai

Ņemot vērā to, ka atsevišķās aktivitātes rezultativitāte nebija veiksmīga tieši uzņēmēju mazas intereses dēļ iesaistīt gan jauniešus, gan pieaugušos prakses pasākumos ir jādoma par mehānismiem kas varētu veicināt izglītības iestāžu un darba devēju sadarbību. Darba devējiem nozarēs, kurās ir kvalificētu darbinieku trūkums vienmēr būs interese par darbinieku piesaisti praksei vai darbam.

Tapāt plānojot mācību virzienus ir jāpazinās darba tirgus vajadzības un pieprasījums, aptaujājot darba devējus un sekojot līdzi ekonomiskām prognozēm par nepieciešamās kvalifikācijas darbinieku pieprasījumu.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un Zinātnes ministrija sadarbībā ar Ekonomikas ministriju.

Ieviešanas termiņš: sākot no 2012.gada.

4.4.6.3. Ieguldījuma atdeve (ieguvumi)

Secinājumi

1. ES SF ieguldījums mūžizglītības jomā 2004.-2006.gada plānošanas periodā bijis lietderīgs un efektīvs, pamatojoties uz 11 (no 20) analizēto aktivitāšu rezultātiem. ES SF ieguldījums veicināja 5,4 latu atdevi no katra investētā lata.
2. Mūžizglītības jomā īstenotās ES SF aktivitātes paaugstināja iedzīvotāju konkurētspēju. Pieņemot, ka mācībās iesaistītas personas uzlaboja savu darba produktivitāti par 5% (konservatīvs pieņēmums) viņu papildus radīta pievienota vērtība IKP veido nepilnus 163 milj. latu, kas gadā veido vidēji 0.4% no Latvijas IKP faktiskajās cenās. Šādi rezultāti nozīmē, ka visdrīzāk ES SF ieguldījumi mūžizglītības jomā bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai.

4.5. ES SF ieguldījuma ietekme uz zinātne un inovācijām

4.5.1. Ieguldījums

Periodā no 2004. līdz 2009. gadam zinātnes un inovāciju potenciāla attīstībā Latvijā tika veikti šādi ES SF ieguldījumi¹⁰¹:

25. tabula. ES SF ieguldījums zinātnes jomā

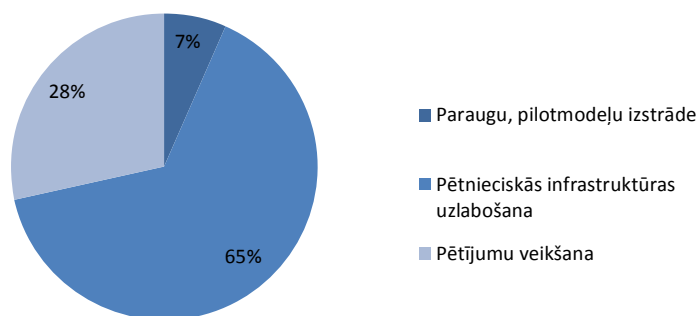
Pasākums	Aktivitāte	ES SF finansējums, LVL
----------	------------	------------------------

¹⁰¹ VIS dati par ES SF finansējuma saņēmējiem izmaksātajiem līdzekļiem.

Prioritāte: 2. Uzņēmējdarbības un inovāciju veicināšana		
2.1. Atbalsts inovāciju attīstībai	2.1.2. Atbalsts paraugu un pilotmodeļu izstrādāšanai	3,140,702
2.2. Uzņēmējdarbības un infrastruktūras attīstība	2.2.2. Atbalsts privātās infrastruktūras investīcijām koplietošanas iekārtās (testēšanas, sertificēšanas laboratorijām un līdzīgām aktivitātēm)	6,211,079
2.3. Atbalsts MVU attīstības veicināšanai	2.3.2. Finansiālais atbalsts MVU ārējo konsultāciju pakalpojumu izmantošanai un pieredzes apmaiņai.	2,661,766
2.5. Atbalsts lietišķās zinātnes attīstībai valsts zinātniskajās institūcijās	2.5.1. Atbalsts lietišķajiem pētījumiem valsts zinātniskajās institūcijās	6,032,995
	2.5.2. Moderna aprīkojuma un infrastruktūras nodrošināšana valsts pētniecības iestādēs	24,705,607
Prioritāte: 3. Cilvēkresursu attīstība un nodarbinātības veicināšana		
3.1. Nodarbinātības veicināšana	3.1.5. Pētījumu veicināšana	4,214,692
3.2. Izglītības un tālākizglītības attīstība	3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem	11,481,106 ¹⁰²
Prioritāte: 5. Tehniskā palīdzība		
5.2. Citi tehniskās palīdzības pasākumi (ERAF)	5.2.3. Izvērtēšana un pētījumi	657,815
KOPĀ:		47,624,656

Analizējot kopējo finansējuma apjomu zinātnes un inovāciju jomā, jāatzīmē, ka tas ir būtiski mazāks par izglītībai atvēlēto finansējumu. No vienas puses, tas var liecināt par to, ka izglītībai finansējuma piesaiste valstij ir stratēģiski svarīgāka, no otras puses, par to, ka 2004. gadā valstī nebija formulēti zinātnes attīstības virzieni.

Kā redzams attēlā (55. attēls), vismazākā daļa ES SF finansējuma tika ieguldīta inovatīvo produktu izstrādē (7% jeb 3,140,702 latī). Pētnieciskajā infrastruktūrā privātajā sektorā un valsts zinātniskajās institūcijās tika ieguldīti salīdzinoši nelieli līdzekļi, kas tomēr veido 65% (30,916,685 latī) no visa P&A darbībai sniegtā ES SF finansējuma. Pārējais finansējums (13,567,269 latī) tika nodrošināts pētījumiem, no kuriem 2/3 ir sociālie pētījumi.



55. attēls. ES SF finansējuma P&A jomā saturisks sadalījums

4.5.2. Nozīmīgums

Plānojot ES SF atbalstu P&A darbībai, valstī nebija definēti zinātnes attīstības mērķi.

Konsultantu izstrādātais loģiskais modelis (56. attēls) attēlo aktivitāšu plānoto un/vai faktisko sasaisti ar zinātnes un inovāciju jomas attīstības prioritātēm. ES SF realizētās aktivitātes tika plānotas, pamatojoties uz citiem principiem:

- ES Lisabonas stratēģijas mērķi;
- nozares pašreizējās vajadzības (ilgtermiņa un īstermiņa vajadzības);

¹⁰² 3.2.3.1. aktivitātes finansējums nav iekļauts ES SF ieguldījuma zinātnes un inovāciju jomā aprēķinā, jo ieguldījumu-ieguvumu analīzes nolūkos tas ir ietverts augstākās izglītības finansējumā.

- augstākās izglītības, zinātnes un tehnoloģiju attīstības vadlīnijas 2002.-2010.gadam;
- izglītības sistēmas attīstības mērķi.

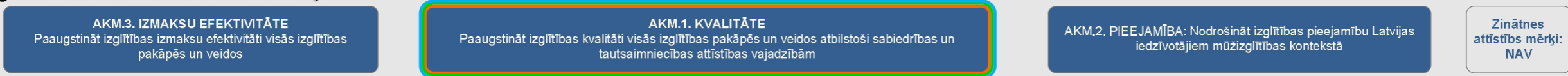
Lisabonas stratēģija nosaka ES valstu attīstības pamatmērķi: “Eiropas Savienībai jāklūst par konkurētspējīgāko un dinamiskāko uz zināšanām balstīto ekonomiku pasaulē, kas ir spējīga uz pastāvīgu ekonomisko kāpumu, labākām darba vietām un ciešāku sociālo saliedētību”. Lai izvērtētu Latvijas darbību šī pamatmērķa sasniegšanai, ir nepieciešami konkrēti Latvijas politikas mērķi, rīcības virzieni un sasniegumu mērīšanas indikatori. Vērtējot aktivitāšu mērķus, nevar apgalvot, ka izvirzītie mērķi nav bijuši nozīmīgi zinātnes politikas kontekstā, taču aktivitāšu plānošanas pieeja neļauj secināt, vai valsts politikas kontekstā tika realizētas “pareizās” aktivitātes.

Plānotie ES SF aktivitāšu politikas rezultāti nesniedz priekšstatu par izmaiņām P&A jomā.

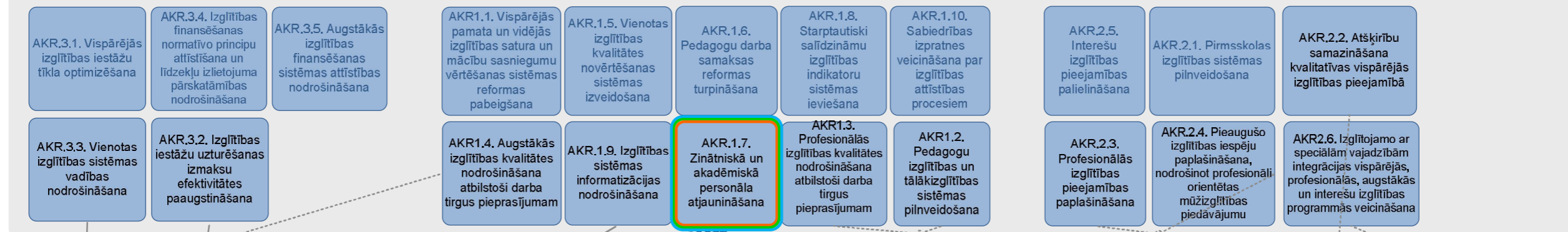
Definētie aktivitāšu ietekmes rādītāji, kas pēc būtības atspoguļo politikas rezultātu izmaiņas, arī nesniedz priekšstatu par aktivitāšu plānošanai izvēlētajiem politikas virzieniem un attiecīgi to rezultātu izmaiņām.

- 2.2.2. aktivitāte “Atbalsts privātās infrastruktūras investīcijām koplietošanas iekārtās (testēšanas, sertificēšanas laboratorijām un līdzīgām aktivitātēm)” ir vienīgā P&A jomā īstenota aktivitāte, kurai noteikts ietekmes rādītājs (izveidoto darbavietu skaits vai nodrošināto darbavietu skaits pēc pieciem gadiem).
- Izglītības sistēmas attīstības rīcības virziens “Zinātniskā un akadēmiskā personāla atjaunināšana” ir vienīgais mērķis, kura sasniegšanai tika paredzēta konkrēta aktivitāte (3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem). Taču šai aktivitātei nav definēti ietekmes rādītāji, kas parādītu, vai šī aktivitāte veicinājusi zinātniskā un akadēmiskā personāla atjaunināšanu.

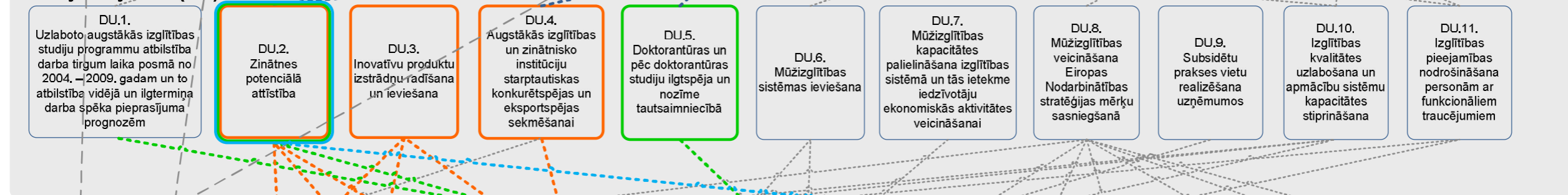
Izglītības un zinātnes attīstības mērķi



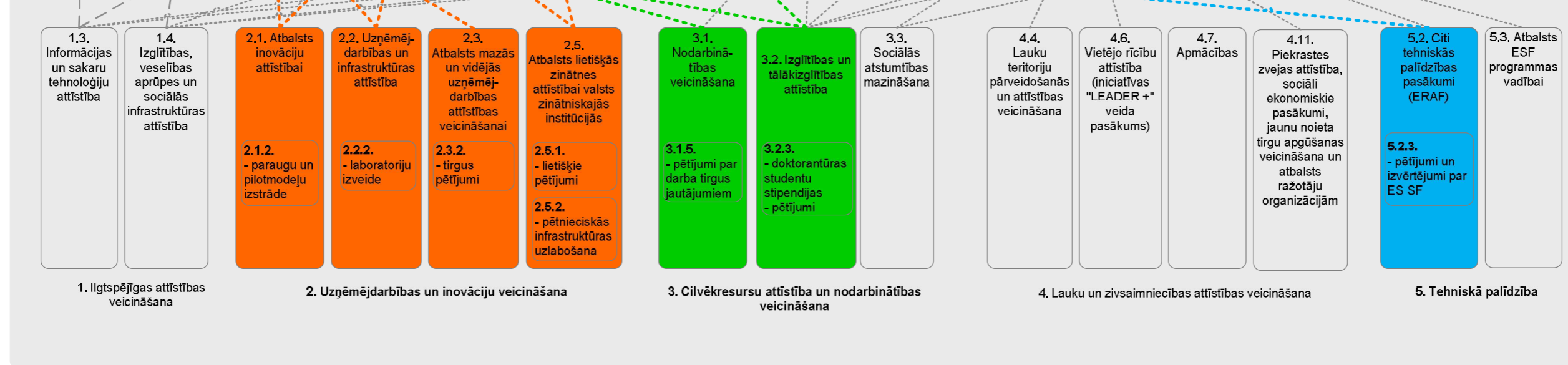
Rīcības virzieni



Izvērtējuma jomas (DU)



ES SF aktivitātes



56. attēls. ES SF ieguldījuma ietekmes uz zinātnes un inovāciju jomu izvērtējuma loģiskais modelis

4.5.3. Rezultatīvitate

Pamatojoties uz jomas izvērtējuma loģisko modeli, realizēto aktivitāšu rezultatīvitates izvērtēšanai tika izvirzītas vairākas hipotēzes, kuru izpildījumu konsultanti pārbaudīja ar tabulā sniegto indikatoru palīdzību (26. tabula).

26. tabula. P&A jomas izvērtējuma hipotēzes

Aktivitāte	Hipotēzes ID	Hipotēze	Indikators
2.1.2. Atbalsts paraugu un pilotmodeļu izstrādāšanai	Z.1.	Paraugu un pilotmodeļu izstrāde veicinājusi inovatīvo produktu ieviešanu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Privātā sektora investīciju pieaugums P&A darbībā ■ Patentu skaits
2.2.2. Atbalsts privātās infrastruktūras investīcijām koplietošanas iekārtās (testēšanas, sertificēšanas laboratorijām un līdzīgām aktivitātēm)	Z.2.	Testēšanas laboratoriju izveide veicinājusi inovatīvo produktu ieviešanu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izstrādņu skaits
2.3.2. Finansiālais atbalsts MVU ārējo konsultāciju pakalpojumu izmantošanai un pieredzes apmaiņai	Z.3.	Veiktie pētījumi veicinājuši zinātnes potenciāla attīstību	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ekspertu vērtējums
2.5.1. Atbalsts lietišķajiem pētījumiem valsts zinātniskajās institūcijās	Z.4.	Veiktie pētījumi veicinājuši zinātnes potenciāla attīstību	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ekspertu vērtējums
2.5.2. Moderna aprīkojuma un infrastruktūras nodrošināšana valsts pētniecības iestādēs	Z.5.	Pētnieciskā infrastruktūra veicinājusi inovatīvo produktu izstrādņu radīšanu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izstrādņu skaits ■ Zinātnisko publikāciju skaits ■ Ekspertu vērtējums
	Z.6.	Pētnieciskā infrastruktūra veicinājusi zinātnes potenciāla attīstību	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ekspertu vērtējums
3.1.5. Pētījumu veicināšana	Z.7.	Veiktie pētījumi veicinājuši zinātnes potenciāla attīstību	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ekspertu vērtējums
3.2.3.1. Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem	Z.8.	Sagatavotie jauni doktori veicinājuši zinātnes potenciāla attīstību un veikuši P&A ieguldījumu tautsaimniecības attīstībā	<ul style="list-style-type: none"> ■ P&A darbībā iesaistīto doktorantu skaits, % ■ Jaunu doktoru radīto inovatīvo produktu skaits, apgrozījums
5.2.3. Izvērtēšana un pētījumi	Z.9.	Veiktie pētījumi un izvērtējumi veicinājuši zinātnes potenciāla attīstību	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ekspertu vērtējums

Vērtējot zinātnes un inovāciju jomā īstenoto aktivitāšu rezultatīvātī kopumā, jāatzīmē šādas galvenās ietekmes.

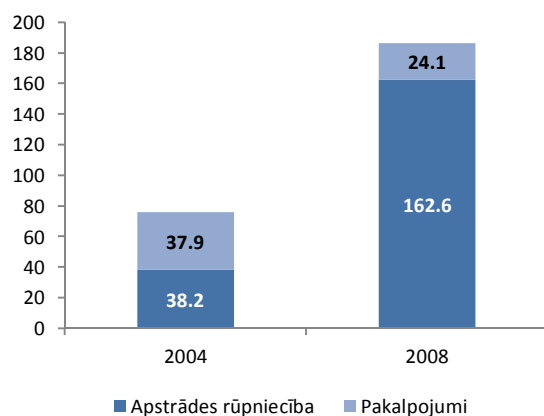
- P&A darbība ietekmē valsts attīstību ilgtermiņā, kur būtiskāko lomu spēlē finansējuma nepārtrauktība. Plānošanas periodā nodrošinātais finansējums ir necīgs vajadzību kontekstā, salīdzinot ar citām ES dalībvalstīm. Arī valsts finansējums zinātnei ir zemākais ES valstu vidū, kas apgrūtina P&A darbības attīstību.
- Realizēto aktivitāšu rezultātā iezīmējās P&A jomas, kurām Latvijā ir vislielākais attīstības potenciāls. Starp tiem:
 - farmācija,
 - biomedicīna,
 - medicīniskā ķīmija,
 - gēnu inženierija,
 - magnetohidrodinamika,
 - kosmosa tehnoloģijas;
 - dizains,
 - digitālais saturs,

- audiovizuālie mediji.
- Pēc ekspertu vērtējumiem atbalsts lietišķajiem pētījumiem valsts zinātniskajās institūcijās (2.5.1.) būtiski veicinājis zinātnes potenciāla attīstību, kura rezultātu varēs precīzi izmērīt aptuveni pēc pieciem gadiem. Aktivitātes galvenais rezultāts ir jaunas zinātnieku paaudzes veidošanās un motivācijas radīšana P&A darbības attīstībai Latvijā.
- Atbalsts kapacitātes stiprināšanai un pētījumiem par darba tirgus un dzimumu līdztiesības politikas ieviešanu atbildīgajās institūcijās (3.1.4., 3.1.5.), Tehniskās palīdzības pētījumi (5.2.3.), kā arī MVU tirgus pētījumi nav atstājuši pozitīvo ietekmi uz zinātnes potenciālu, jo šo aktivitāšu mērķi nebija saistīti ar zinātni.
- Pētnieciskā aprīkojuma un infrastruktūras izveide valsts pētniecības iestādēs (2.5.2.) būtiski ietekmējusi inovatīvo produktu izstrādņu radīšanas kapacitāti, ņemot vērā Eiropas patentu iesniegumu skaita palielinājumu no 4 līdz 49, salīdzinot 2004. un 2009. gadus. Taču izveidotā P&A infrastruktūra netiek pilnībā noslogota ierobežotās piekļuves dēļ.
- Kā liecina CSP dati, privātās investīcijas zinātniskajā infrastruktūrā būtiski palielinājušās par 110.6 milj. latu, taču, visdrīzāk, tas nebija ES SF aktivitāšu dēļ, jo ieguldījumi izgudrojumu radīšanā un pasūtīšanā citos uzņēmumos 2009. gadā veidoja 8,1% no kopējām privātajām investīcijām P&A.
- Reģionāli zinātniskā darbība koncentrējas Rīgā, taču pēdējos gados notiek pakāpeniska zinātniskās darbības kapacitātes attīstība arī citos reģionos. Aktīvākie reģioni ir Daugavpils (Latgales reģions), Ventspils (Kurzemes reģions), Jelgava (Zemgales reģions), Valmiera (Vidzemes reģions).

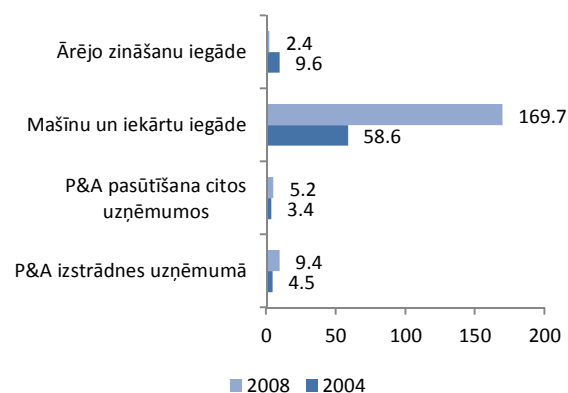
2.1.2. Atbalsts paraugu un pilotmodeļu izstrādāšanai

Privātā sektora investīcijas P&A izstrādēs no 2004. līdz 2008. gadam pieaugušas tikai par 6,7 milj. latu.

Aktivitātes ietvaros privātie uzņēmumi izstrādāja 29 prototipus, testēšanas un pilotmodeļus. Tika sagaidīts, ka realizētā aktivitāte veicinās privātā sektora investīciju pieaugumu pētniecības un attīstības pasākumos par 25 milj. latu. Faktiski privātā sektora ieguldījumi P&A darbībā no 2004. līdz 2008. gadam pieauga par 110,6 milj. latu (57. attēls un 58. attēls), kur apstrādes rūpniecības sektors būtiski palielināja P&A lomu savā darbībā un pakalpojumu sniedzēji samazināja par 36%. Tomēr jāatzīmē, ka P&A izstrādes uzņēmumos un to pasūtīšana citos uzņēmumos 2004. un 2008. gadā veidoja tikai attiecīgi 10% un 8% 2004. un 2008. gadā. Lielākoties uzņēmumi iegādājās iekārtas un mašīnas.



57. attēls. Uzņēmumu investīcijas P&A darbībā, milj. latu¹⁰³



58. attēls. Uzņēmumu investīcijas P&A darbībā, milj. latu¹⁰⁴

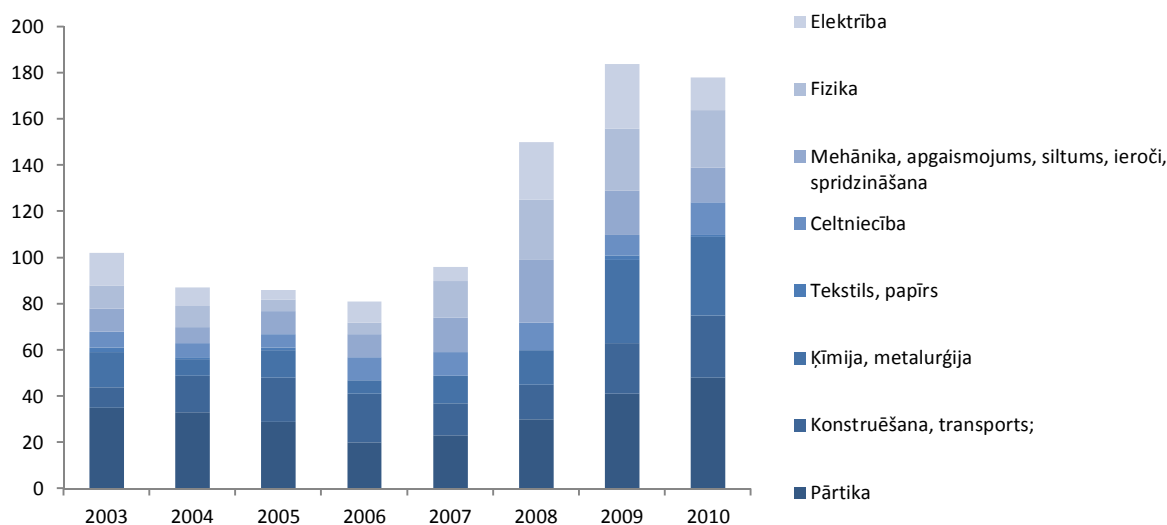
¹⁰³ CSP dati

¹⁰⁴ CSP dati

No šiem datiem var secināt, ka aktivitāte, iespējams, ir veicinājusi P&A darbības aktivizēšanos uzņēmumos, taču investīciju pieaugums tikai par 6,9 milj. latu, neņemot vērā iekārtu un ārējo zināšanu iegādi.

Pieteikto un saņemto patentu skaits būtiski pieaudzis, taču tas ir daudzkārt zemāks par citu ES dalībvalstu rādītāju.

Patentu skaits, savukārt, ir objektīvs rādītājs, kas atspoguļo aktivitātes rezultativitāti. Kopējais to Eiropas iesniegto patentu pieteikumu skaits, kurus iesnieguši Latvijas izgudrotāji, kopš 2006. gada būtiski pieaudzis.



59. attēls. Piešķirto nacionālo patentu sadalījums EPC¹⁰⁵ kategorijās¹⁰⁶

Ķīmijas un pārtikas jomā notiek ievērojama P&A darbība, kas nekorelē ar ES SF aktivitātes atbalstītajām jomām.

Eiropas patentu iestādes dati liecina, ka 2009. gadā no Latvijas saņemti 49 patentu pieteikumi, no kuriem lielākā daļa - 39 patentu pieteikumi - attiecas uz organiskās ķīmijas nozari. Informācija par aktivitātes finansējuma saņēmēju izstrādāto pilotmodeļu un prototipu patentēšanas aktivitātēm nav pieejama. Analizējot finansējuma saņēmēju pētījumu jomas, var redzēt, ka ķīmijas un pārtikas jomās tika veikts salīdzinoši neliels pētījumu skaits. Tas liecina par to, ka patentu pieteikšanas aktivitāte Latvijā nekorelē ar ES SF atbalstītajām jomām.

2.2.2. Atbalsts privātās infrastruktūras investīcijām koplietošanas iekārtās (testēšanas, sertifikācijas laboratorijām un līdzīgām aktivitātēm)

ES SF atbalsta rezultativitāti varēs izmērīt ne ātrāk kā pēc 3-5 gadiem.

Izstrādņu skaits visuzskatāmākā atspoguļo pētnieciskās infrastruktūras uzlabošanas rezultativitāti. Taču izstrādnes ir zinātniskās (*know-how*) paveids, kas pēc ekspertu atzinumiem:

1. bieži vien netiek attīstīts līdz produkta prototipa līmenim vai otrādi - rezultējas vairākos produktos, kas var netikt patentēti;
2. nav saskaitāms, jo izgudrotāji neizpauž idejas pirms tās nobriedušos un apzinātos to komercializācijas iespējas.

Patentu līmenī izstrādnes varēs kvantificēt pēc 3-5 gadiem, ņemot vērā laiku, kas ir nepieciešams izstrādnes sagatavošanai patentēšanai un pašam patentēšanas procesam.

Vadoties no kopīgiem datiem par P&A darbību Latvijas uzņēmumos (59. attēls), uzņēmumi palielināja investīcijas iekārtu iegādē (t.sk. pētnieciskās infrastruktūras iegādē) par 110,6 milj. latu. Aktivitātes

¹⁰⁵ Eiropas Patentu konvencija (*European Patent Convention*), pieņemta 1973. gadā

¹⁰⁶ LR Patentu valde

finansējums veido 2% no šīs summas, kas nav pietiekami, lai spriestu par aktivitātes rezultātu ietekmi uz nozares attīstību.

2.3.2. Finansiālais atbalsts MVU ārējo konsultāciju pakalpojumu izmantošanai un pieredzes apmaiņai

Pētījumu veikšana MVU vajadzībām lietišķās zinātnes kontekstā nav būtiski ietekmējusi P&A.

Pēc ekspertu vērtējumiem aktivitātes ietvaros veiktie pētījumi visai vāji veicinājuši Latvijas zinātnes potenciāla attīstību (ekspertu vērtējums 2 no 5 maksimāliem punktiem). Aktivitātes mērķi bija:

1. Latvijas un Eiropas Savienības standartu ieviešana atbilstoši noteiktajām prasībām darba drošības, vides un patērētāju aizsardzības jomā;
2. tehnisko projektu izstrāde būvniecībā;
3. mārketinga stratēģijas, attīstības programmu un plānu izstrāde;
4. tirgus pētījumu izstrāde;
5. uzskaites un vadības sistēmu analīze un audits;
6. *intelektuālā un rūpnieciskā īpašuma tiesību aizsardzība (ražošanas licences vai patentu iegūšana un aizsardzība).*

Analizējot 283 realizētos projektus, jāsecina, ka aktivitātes finansējums tika piešķirts projektiem, kuru mērķis bija tirgus izpēte un tehnisko projektu izstrāde. Ražošanas licenču un patentu iegūšanas un aizsardzības pasākumi nav bijusi neviena projekta mērķis. Tas nozīmē, ka aktivitātes rezultativitāte lietišķās zinātnes kontekstā nav novērojama.

Tirgus pētījumi lielākoties bijuši vidējas vai zemas kvalitātes.

Analizējot veikto tirgus pētījumu rezultativitāti, Valsts kontroles revīzijas ziņojumā 5.1-2-41/2007 par Ekonomikas ministrijas un valsts aģentūras „Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra” darbības izvērtējumu uzņēmējdarbības (komercdarbības) attīstības veicināšanā atzīts, ka veiktie pētījumi lielākoties ir vidējas vai zemas kvalitātes.

2.5.1. Atbalsts lietišķajiem pētījumiem valsts zinātniskajās institūcijās

Aktivitātes galvenais rezultāts ir jaunas zinātnieku paaudzes veidošanās un motivācijas radīšana P&A darbības attīstībai Latvijā.

Eksperti uzskata šo aktivitāti par labāko piemēru 2004.-2006. gada plānošanas periodā, kas tiešām veicinājusi zinātnes potenciāla attīstību Latvijā (ekspertu vidējais vērtējums – 4,5 no 5 maksimālajiem punktiem). Kā atzīst nozares eksperti līdz ar pētnieciskās infrastruktūras uzlabošanās pirmajiem soļiem un doktorantu atbalstu, šo aktivitāšu galvenais rezultāts ir jaunas zinātnieku paaudzes veidošanās un zinātnieku motivēšanu palikt Latvijā un attīstīt P&A darbu.

Cits objektīvs rādītājs, kas varētu liecināt par aktivitātes rezultativitāti, ir izstrādņu un patentu skaits. Bet kā jau tika minēts iepriekš, izstrādņu stadijā idejas netiek publiskotas, savukārt patenta iesniegums rezultējas no vairākiem pētījumiem un prasa ievērojamu laiku. Datu par finansējuma saņēmēju patentu iesniegumiem ES SF atbalstīto pētījumu jomā nav.

2.5.2. Moderna aprīkojuma un infrastruktūras nodrošināšana valsts pētniecības iestādēs

P&A infrastruktūras izveide valsts pētniecības iestādēs būtiski ietekmējusi inovatīvo produktu izstrādņu radīšanas kapacitāti, ņemot vērā Eiropas patentu iesniegumu skaita palielinājumu no 4 līdz 49.

Pētnieciskās infrastruktūras pilnveidošana vistiešākā veidā ietekmē Latvijas zinātnes potenciāla attīstību, kā atzīst arī nozares eksperti. Eksperti uzskata, ka realizētā aktivitāte būtiski ietekmējusi P&A kapacitāti (ekspertu vidējais vērtējums – 4 no 5 maksimālajiem punktiem).

Aktivitātes rezultātā palielinājās augstas konkurētspējas P&A jomu skaits, taču nav skaidrs, kā šī konkurētspēja tika noteikta.

Aktivitātei tika noteikts rezultāta rādītājs „Augstas konkurētspējas pētniecības jomu skaits”. Atbilstoši VIS datiem faktiskais sasniegums divreiz pārsniedza plānoto (astoņas konkurētspējīgas pētniecības jomas četru plānoto vietā, to vidū farmaceitiskā rūpniecība, mikroelektronika un optoelektronika, molekulārā ģenētika). Nav skaidrs, pēc kādiem kritērijiem tika definēti konkurētspējas līmeņi. Līdz ar to, ir grūti spriest par to, vai izpildītais rādītājs liecina par aktivitātes rezultativitāti.

Izveidotās P&A infrastruktūra netiek pilnībā noslogota ierobežotās piekļuves iespēju dēļ.

P&A infrastruktūras rezultativitāti var mērīt pēc šādiem parametriem:

- infrastruktūras izmantošanas intensitāte, t.sk. koplietošanas intensitāte;
- zinātniskās publikācijas (ar SCI indeksu);
- izstrādņu skaits;
- patentu iesniegumu skaits.

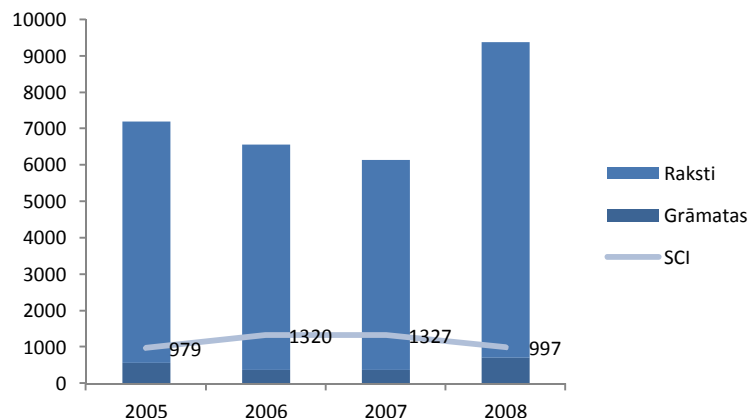
Kā uzsvēr eksperti, izveidotās pētnieciskās infrastruktūras koplietošanas iespējas ir viens no aktuālākajiem jautājumiem Latvijas P&A jomā. Pētniekiem nav informācijas par to, kādas iekārtas, un ar kādām iespējām un kur ir pieejamas. Tas attiecas gan uz valsts zinātniskajām institūcijām, gan uz privāta sektora pētniecisko infrastruktūru. Pētniekiem ir nepieciešama kopīgas lietošanas datu bāze, kurā būtu apkopota šāda informācija. Tas nodrošinātu ne tikai augstāku aktivitātes rezultativitāti, bet arī ilgtspēju un lietderību. Eksperti un pētnieki atzīst, ka šobrīd piekļūt iekārtām iespējams tikai, veidojot personiskos kontaktus ar zinātniskās infrastruktūras turētāju pārstāvjiem. Tas neveicina arī P&A aprindas saliedētību.

Zinātnisko publikāciju skaits aug, taču pietrūkst informācijas to nozīmi starptautiskajā līmenī.

Kā var redzēt attēlā zinātnisko publikāciju skaits pēdējo gadu laikā būtiski palielinājies (60. attēls). Kā atzīst nozares eksperti būtiskākais ietekmes faktors ir infrastruktūras pieejamība. Tātad kopumā var secināt, ka aktivitāte ir bijusi veiksmīga un veicinājusi P&A darbības attīstību valstī. Runājot par zinātniskajām publikācijām ar citējamības indeksu, kurām tiešām ir zinātniska ietekme starptautiskajā P&A laukā un kuras vislabāk atspoguļo valsts P&A aktivitāti un progresu uz zināšanām balstītās ekonomikas radīšanā, jāsecina, ka Latvijas P&A dinamika netiek detalizēti uzraudzīta un tādējādi arī netiek pietiekami veicināta. Arī iespējas iepazīties ar pasaules vadošajiem pētījumiem savā P&A jomā ir ierobežotas, jo bibliotēkās ir tikai dažas P&A datu bāzes. Valsts finansētās datu bāzes laika posmā no 2003. līdz 2009. gadam:

- zinātniskā datu bāze „SpringerLink” (pieejama 2006. un 2007. gadā);
- zinātniskā datu bāze „Science Direct” (pieejama no 2006. gada līdz šodienai).

Tas būtiski ierobežo pētnieku darbu, ņemot vērā pētniecisko metožu un P&A iekārtu unikālās atšķirības.



60. attēls. Zinātnisko darbu skaita dinamika visās iestādēs kopā 2005.-2008. gadā¹⁰⁷

3.1.5. Pētījumu veicināšana

Darba tirgus pētījumi nav veicinājuši zinātnes potenciāla attīstību Latvijā.

Pēc ekspertu vērtējumiem aktivitātes ietvaros veiktie pētījumi nav veicinājuši Latvijas zinātnes potenciāla attīstību (ekspertu vērtējums 0 no 5 maksimālajiem punktiem), jo aktivitātes ietvaros tika veikti pētījumi saistībā ar darba tirgus jautājumiem, t.sk. etnisko minoritāšu, dzimumu līdztiesības jautājumiem. Šie jautājumi neskar zinātniski pētniecisko metožu un produktu attīstību, kas ir P&A darbības priekšmets. Rezultatīvāte P&A kontekstā nav novērojama.

3.2.3.1 Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem

Aktivitātes ietvaros tika atbalstīts dabaszinātņu un inženierzinātņu doktorantu un jauno zinātnieku pētniecības darbs Latvijas Universitātē, Rīgas Tehniskajā universitātē, Daugavpils Universitātē, Rīgas Stradiņa universitātē un Latvijas Lauksaimniecības universitātē.

Dabas un inženierzinātņu doktora grādu ieguvēju īpatsvars veido 57%.

Salīdzinot ar 2004. gadu, doktora grādu ieguvēju skaits būtiski palielinājies (2004. gadā – 85 doktori, 2009. gadā – 174). Faktiski 3.2.3.1. aktivitātes rezultātā sagatavotie jauni doktori būtiski uzlaboja P&A potenciālu tieši eksaktajās zinātnēs. 2009. gadā doktorantu vidējais sadalījums bija šāds: 35% sociālajās zinātnēs un 30% - dabas un inženierzinātnēs. Savukārt doktora grādu ieguvēju daļa sociālajās zinātnēs veido 30%, toties dabaszinātnēs un inženierzinātnēs – 57%. Tas liecina par aktivitātes nozīmīgumu Lisabonas stratēģijas mērķu sasniegšanā un augstu rezultatīvāti.

Doktorantu atbalsts veicinājis P&A darbības pievilcīga tēla veidošanu augstskolu studentu vidū.

Eksperti atzīst, ka šī aktivitāte radījusi pozitīvu doktora tēlu un motivējusi augstskolu studentus izskatīt iespēju dziļāk iesaistīties P&A procesā un vēlāk turpināt studijas doktorantūrā. Taču jāpiebilst, ka liela daļa šādu potenciālo doktorantu savu motivāciju pamato ar to, ka doktoranta stipendija ir lielāka par darba tirgū piedāvāto darba algu. Tas nozīmē, ka būtiska daļa topošo doktoru neturpinās P&A darbību, beidzoties finansējumam. No šī riska izriet divas nepieciešamības:

- prasīt no doktoriem obligātu iesaisti P&A darbībā noteiktā laika periodā (piemēram, trīs gadi), doktorstudiju beigās un pēc promocijas darba aizstāvēšanas;
- veicināt P&A darbības rezultātu (izstrādņu un produktu prototipu) komercializācijas iespēju meklēšanu.

Aktivitāte netieši veicinājusi augstskolu konkurētspēju starptautiskajā P&A arēnā.

Šī aktivitāte veicināja arī augstskolu zinātnisko institūciju konkurētspēju starptautiskajā P&A laukā. Doktoranti piedalījušies:

¹⁰⁷ LR Izglītības un zinātnes ministrijas dati

- Ietvara programmu projektos (263 projekti 2002. - 2008.gadā (25% projektu 2006 - 2008.gadā)),
- EUREKA¹⁰⁸ (33 projekti 2007. - 2008. gadā),
- COST¹⁰⁹,
- un citos projektos, kuru pamatā ir dažādu valstu augstskolu un zinātnisko institūciju sadarbība.

Eksperti atzīmē, ka Latvijas augstskolas aktīvāk piedalās starptautiskajos projektos. Piemēram, 5. Ietvara programmas ietvaros tika iesniegti 667 projektu pieteikumi, savukārt 6. Ietvara programmas ietvaros – jau 1027. Latvija tika atzīta par 6. Ietvara programmas vienu no veiksmīgākajām valstīm jauno ES dalībvalstu vidū. Eksperti uzsver, ka starptautiskajos projektos palielinājusies jaunu ES dalībvalstu konkurence, radot izaicinājumu Latvijas zinātniekiem.

5.2.3. Izvērtēšana un pētījumi (Tehniskā palīdzība)

Ar ES SF izvērtēšanu saistītie pētījumi nav veicinājuši P&A potenciāla attīstību Latvijā.

Līdzīgi 3.1.5. aktivitāšu ietvaros veiktajiem sociālajiem pētījumiem, arī šīs aktivitātes rezultātus eksperti neuzskata par zinātnes potenciāla attīstību veicinošiem pasākumiem.

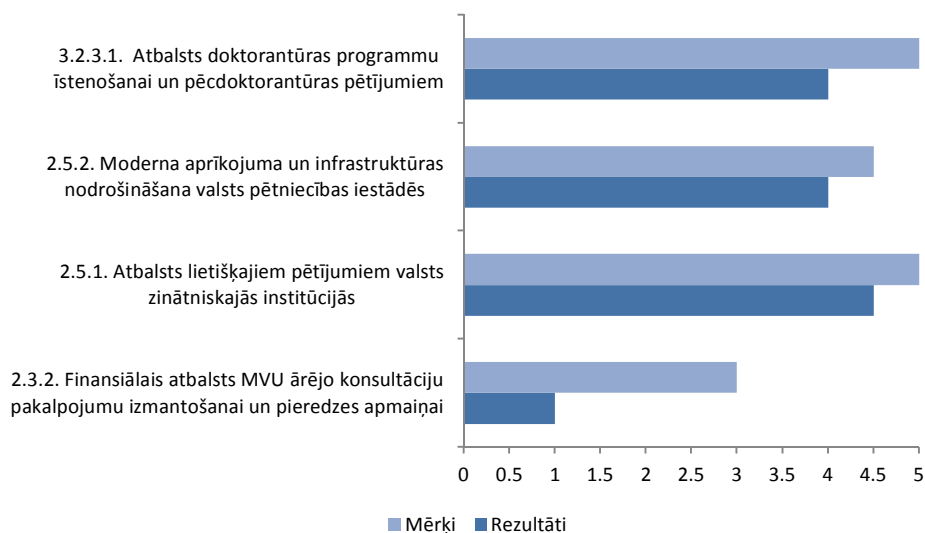
Aktivitātes mērķis bija atbalstīt ES SF efektīvu un drošu vadību, uzraudzību, kontroli un izvērtēšanu, kas loģiski nav saistīts ar zinātniskā potenciāla attīstību, bet ES SF vadības sistēmas konsekventu un caurspīdīgo kontroli.

4.5.4. Lietderība

ES SF aktivitātes veicinājušas P&A jomas attīstību, taču prognozes bija augstākās nekā sasniegumi

Kopumā ES SF aktivitātes pozitīvi ietekmējušas P&A jomu, jo šis atbalsts bija pirmais kaut cik būtiskais mēģinājums reanimēt zinātni Latvijā. Eksperti atzīst bez šīm aktivitātēm nebūtu iespējams veicināt zinātnieku konkurētspēju.

Eksperti uzskata, ka zinātnes un inovāciju jomā īstenoto aktivitāšu mērķiem bijusi lielāka ietekme uz jomas attīstību nekā sasniegtajiem rezultātiem (61. attēls). Doktorantu atbalsts, P&A infrastruktūra (valsts zinātniskajās institūcijās un privātajos uzņēmumos) un lietišķie pētījumi bija vitāli svarīgs šīs jomas izkustināšanai gan no aktivitāšu mērķu skata punkta, gan no realizācijas viedokļa.



¹⁰⁸ Starptautiska programma, kas radusies kā politiska iniciatīva Eiropas valstu sadarbības veicināšanai inovatīvu civilo tehnoloģiju pētīšanas, izstrādes un ieviešanas jomā galvenokārt mazajos un vidējos uzņēmumos.

¹⁰⁹ *Cooperation Européenne dans le Domaine de la Recherche Scientifique et Technique* (franču). Programma atbalsta pirms-konkurences pētniecību kā arī pētījumus, kas risina aktuālas sabiedrības problēmas.

61. attēls. Aktivitātes mērķu un rezultātu ietekme uz zinātnes jomas attīstību

4.5.5. Ilgtspēja

P&A darbība kā tāda ir valsts ilgtspējīgas attīstības priekšnosacījums. Tajā pat laikā P&A darbība, kuras pamatā lielākoties ir dārgās tehnoloģijas, nevar būt ilgtspējīga bez atbilstoša finansējuma.

Īstenoto aktivitāšu ilgtspēja nav iespējama bez vēl lielāka tālāka atbalsta.

Vērtējot aktivitātes ietvaros sasniegto rezultātu ilgtspēju, jāsecina, ka bez turpmākām darbībām radītā P&A kapacitāte neattīstīsies. Ilgtspēja tiks nodrošināta, ja tiek turpināta finansēšana, apmierinot P&A vajadzības:

- Jāizvērtē, cik daudz pētnieku vajadzēs Latvijai un kādā laika posmā. Jāizvērtē, kādas iespējas var radīt valsts un privātais sektors P&A personāla nodarbināšanai tuvākajos 10-15 gados (ilgtermiņā).
- Jārada doktorantiem un jauniem doktoriem iespējas un apstākļi turpināt P&A darbu augstskolās, zinātniskajās institūcijās vai pētnieciskajos centros, t.sk. neiesaistoties konkrētās institūcijas darbībā (attiecināmi kā individuāls pētnieks):
 - Ar ES SF atbalstu nodrošināt stipendiju jauniem doktoriem, lai viņi būtu motivēti turpināt uzsāktu P&A darbību un radīt ekonomikai svarīgo izgudrojumu. Stipendijai nav obligāti jābūt pilnas darba dienas atalgojuma ekvivalentam, lai tomēr veicinātu doktoru nodarbinātības jautājuma atrisināšanu pašu spēkiem.
 - Jāievieš konkurences nosacījumi valsts pētnieciskajās institūcijās un augstskolās (pēc iespējas). Reizi gadā vai divos var pieņemt 1-2 jaunus P&A darbiniekus un atbrīvot 1-2 esošos, kuriem ir zemākie rezultativitātes rādītāji. Rādītāji jāizstrādā un jāpieņem katrā institūcijā, lai tie būtu caurspīdīgi, objektīvi un pietiekami.
 - Jāveido koplietošanas pētnieciskā infrastruktūra, lai to varētu izmantot gan P&A institūciju darbinieki, gan neatkarīgie pētnieki.
- Pētniekiem jāsadarbojas ar uzņēmējiem inovatīvo produktu radīšanā un tālākā komercializācijā:
 - Jāizveido loma (persona vai organizācija), kuras pienākumos būs palīdzēt pētniekiem un uzņēmējiem satikties. Šī persona vai organizācija varētu būt katrā augstskolā, LIAA vai citās institūcijās.
 - Jāievieš nodokļu atvieglojumi inovatīvajiem uzņēmumiem (attīstības posmā) un pētniekiem, kuri ir iesaistīti inovatīvo produktu radīšanā.
- Doktorantiem, jauniem doktoriem un pieredzējušajiem pētniekiem jāpieņem izglītības procesā vispārējās izglītības, profesionālās izglītības un augstākās izglītības iestādēs, motivējot jaunāko paaudzi iesaistīties P&A darbībā:
 - piedalīties vispārējās izglītības iestāžu rīkotajās projektu un pētījumu nedēļās, palīdzot izglītojamajiem pētījuma strukturēšanā, veikšanā, rezultātu apkopošanā un prezentēšanā;
 - organizēt praktiskās nodarbības dažādos priekšmetos (dabaszinātnēs, mākslā un sociālās zinātnēs u.c.);
 - iesaistīt izglītojamos doktorantu pētījumu veikšanā.
- Pētnieciskā infrastruktūra jāattīsta, ievērojot:
 - Prioritizācijas un specializācijas principu – P&A infrastruktūra jāveido tā, lai palielinātu attīstīto nozaru konkurētspēju un sniegtu iespēju attīstīties arī neprioritārām nozarēm;
 - koplietošanas principu (starpnozaru un starpsektoru (augstskolas, valsts zinātniskās institūcijas un privātais sektors));
 - izglītošanas principu – skolēnu un studentu iesaiste pētījumu veikšanā, izmantojot P&A infrastruktūru;
- Jāturpina atbalstīt lietišķie pētījumi, ievērojot augstāk minētos nosacījumus.

4.5.6. Secinājumi un ieteikumi

4.5.6.1. Nozīmīgums

Secinājumi

1. Plānojot ES SF atbalstu P&A darbībai 2004.-2006. gada plānošanas perioda ietvaros, valstī nebija definēti zinātnes attīstības mērķi.
2. Plānotie ES SF aktivitāšu ietekmes un rezultātu rādītāji nesniedz priekšstatu par vēlamajām izmaiņām P&A jomā.

Ieteikumi

1. Plānojot 2014.-2020. gada plānošanas perioda ES SF aktivitātes, to mērķi jāsaista ar aktuālajiem valsts politikas mērķiem zinātnes un inovāciju jomā. Mērķu sasaiste jānodrošina visām aktivitātēm, veidojot, piemēram, konceptuālo karti un ar tās palīdzību pārbaudot plānošanas loģiku.

Zinātnes un inovāciju politikas mērķiem ir noteikti plānotie skaitliskie politikas rezultāti. ES SF aktivitāšu ietekmes rādītāji jādefinē šo rādītāju kontekstā. ES SF aktivitāšu ietvaros jābūt sasniegtai daļai šo rezultātu. Ja ES SF aktivitāte ietekmēs valsts politiku kādā citā jomā, tad līdzīgā veidā jādefinē, kādu daļu no šīs politikas rezultātiem ES SF aktivitātes plāno nodrošināt. Realizējot ES SF aktivitātes, varēs vērtēt aktivitāšu rezultātu ietekmi uz vienas vai vairāku politikas īstenošanu.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija un LR Ekonomikas ministrija (par zinātnes un inovāciju politiku atbildīgās iestādes)

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020. gada plānošanas perioda sākumam

4.5.6.2. Rezultatīvitate

Secinājumi

2.1.2. Atbalsts paraugu un pilotmodeļu izstrādāšanai

1. Aktivitāte nav būtiski ietekmējusi inovatīvo produktu ieviešanu. Privātā sektora investīcijas P&A izstrādāšanā no 2004. līdz 2008. gadam pieaugušas par 6,7 milj. latu.
2. Pieteikto un saņemto patentu skaits būtiski pieaudzis, taču tas ir daudzkārt zemāks par citu ES dalībvalstu rādītāju.
3. Ķīmijas un pārtikas jomā notikusi ievērojama P&A darbība, kas nekorelē ar ES SF aktivitātes atbalstītajām jomām.

2.2.2. Atbalsts privātās infrastruktūras investīcijām koplietošanas iekārtās (testēšanas, sertificēšanas laboratorijām un līdzīgām aktivitātēm)

4. ES SF atbalsta rezultatīvitate varēs izmērīt ne ātrāk kā pēc 3-5 gadiem, jo aktivitātes rezultātā izstrādātas izstrādnes jānovada līdz izgudrojuma stadijai un pēc tam jāiziet patentēšanas process.

2.3.2. Finansiālais atbalsts MVU ārējo konsultāciju pakalpojumu izmantošanai un pieredzes apmaiņai

5. Pētījumu veikšana MVU vajadzībām lietišķās zinātnes kontekstā nav būtiski ietekmējusi P&A.
6. Tirgus pētījumi lielākoties bijuši vidējas vai zemas kvalitātes.

2.5.1. Atbalsts lietišķajiem pētījumiem valsts zinātniskajās institūcijās

7. Aktivitātes galvenais rezultāts ir jaunas zinātnieku paaudzes veidošanās un motivācijas radīšana P&A darbības attīstībai Latvijā.

2.5.2. Moderna aprīkojuma un infrastruktūras nodrošināšana valsts pētniecības iestādēs

8. P&A infrastruktūras izveide valsts pētniecības iestādēs būtiski ietekmējusi inovatīvo produktu izstrādņu radīšanas kapacitāti, ņemot vērā Eiropas patentu iesniegumu skaita palielinājumu no 4 līdz 49.
9. Atbilstoši aktivitātes sasniegtajiem rezultātiem Latvijā palielinājās augstas konkurētspējas P&A jomu skaits, taču nav skaidrs, kā šī konkurētspēja tika noteikta.
10. Izveidotās P&A infrastruktūra netiek pilnībā noslogota ierobežotās piekļuves iespēju dēļ.

3.1.5. Pētījumu veicināšana

11. Darba tirgus pētījumi nav veicinājuši zinātnes potenciāla attīstību Latvijā.

3.2.3.1 Atbalsts doktorantūras programmu īstenošanai un pēcdoktorantūras pētījumiem

12. Doktora grādu ieguvušo īpatsvars dabas un inženierzinātnēs veido 57%.

13. Doktorantu atbalsts veicinājis P&A darbības pievilcīga tēla veidošanu augstskolu studentu vidū.

14. Aktivitāte netieši veicinājusi augstskolu konkurētspēju starptautiskajā P&A arēnā.

5.2.3. Izvērtēšana un pētījumi (Tehniskā palīdzība)

15. Ar ES SF izvērtēšanu saistītie pētījumi nav veicinājuši P&A potenciāla attīstību Latvijā.

Ieteikumi

1. Lietišķie pētījumi par sociālajām tendencēm ES SF vai valsts politikas vajadzībām nav jāiekļauj turpmākajos ES SF aktivitāšu ietekmes P&A jomu izvērtējumā, jo šādu pētījumu mērķi nav saistīti ar zinātnes potenciāla attīstību.

4.5.6.3. Lietderība

Secinājumi

1. 2004.-2006. gada plānošanas perioda ES SF aktivitātes veicinājušas P&A jomas attīstību, taču prognozes bija augstākās nekā sasniegumi.

Ieteikumi

1. Lai veicinātu zinātnes un inovāciju jomas attīstību Latvijā, nepieciešams izveidot kultūru un sistēmu, kurā pētnieki rūpēsies par to, lai viņu izgudrojumi pievienotu vērtību tautsaimniecībai un tiktu komercializēti. Uz šāda nosacījuma pamata ES SF aktivitātes jāorientē uz pētnieciskās kultūras attīstību Latvijā un akadēmisko pētnieku fokusēšanu uz pētījumu praktiskumu, t.i. pētījumu rezultātu turpmāko pielietošanu tautsaimniecībā.

Pētniecisko kultūru jāsāk veidot bērnu dārzā, jāattīsta visos skolas posmos un interešu izglītības ietvaros, trenējot bērnos izpētes iemaņas, iekļaujot vairāk patstāvīgu un grupas pētījumu mācību procesā. Lai to panāktu, nepieciešams:

- Veikt izmaiņas izglītības politikā, papildinot izglītības mērķus ar pētniecisko aspektu;
- Veikt atbilstošas izmaiņas izglītības standartos un saistītajos normatīvajos dokumentos;
- Ar ES SF aktivitāšu palīdzību stimulēt visu līmeņu izglītības iestādes veikt pētījumus, sadarbojoties vairākām skolām, t.sk. dažādu izglītības līmeņu un veidu skolām (bērnu dārzi, vispārējās izglītības iestādes, profesionālās izglītības iestādes, augstākās izglītības iestādes);
- Veidot pētnieciskos centrus un organizēt to darbu tā, lai tajos varētu veikt pētījumus dažādu izglītības līmeņu izglītojamie un zinātniskais personāls;
- Iesaistīt doktorantus un jaunus doktorus vispārējās izglītības un profesionālās izglītības iestāžu mācību procesā, piemēram dabaszinātnes un inženierzinātnes priekšmetos, atbalstot ES SF aktivitāšu ietvaros šādu iniciatīvu.

Akadēmiskajiem pētniekiem (doktoriem) jārada nosacījumi, kuros viņi būtu motivēti un/vai spiesti veikt t.sk. lietišķos pētījumus, domāt par savu izstrādņu un izgudrojumu praktiskajiem aspektiem:

- Sniegt ES SF atbalstu lietišķajiem pētījumiem, kuru rezultātā jāveidojas izstrādņēm.
- Jāievieš nodokļu atvieglojumi pētniekiem, kuri pievieno vērtību tautsaimniecībai.
- Apmācīt pētniekus investoru meklēšanas iespējām (investīciju formas un pieejas ir atšķirīgas dažādās pētnieciskajās jomās) vai jārada „loma”, kura nodarbosies ar pētnieku savešanu ar potenciālajiem investoriem. Jāatzīmē, ka personām, kuras nodarbosies ar šīm aktivitātēm, jābūt zinošām konkrētajā nozarē (piemēram, LIAA).

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija un LR Ekonomikas ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

4.5.6.4. Ilgtspēja

Secinājumi

1. Īstenoto aktivitāšu ilgtspēja nav iespējama bez vēl lielāka tālāka atbalsta.

Ieteikumi

1. ES SF 2004.-2006., 2007.-2013.gada plānošanas periodu ietvaros izveidota P&A infrastruktūra jāizvērtē un jāsniedz priekšlikumi šādos aspektos:

- Koplietošanas iespējas, t.sk. augstākās izglītības iestādes, zinātniskās institūcijas, profesionālās, vispārējās un interešu¹¹⁰ izglītības iestāžu iesaistīšana;
- Uzturēšanas izmaksas un to optimizācijas iespējas.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: 01.01.2012.

2. Lai nodrošinātu īstenoto ES SF aktivitāšu P&A jomā ilgtspēju:

- Jāizvērtē, cik daudz pētnieku vajadzēs Latvijai un kādā laika posmā. Jāizvērtē, kādas iespējas var radīt valsts un privātais sektors P&A personāla nodarbināšanai tuvākajos 10-15 gados (ilgtermiņā)

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: 01.01.2012.

- Jārada doktorantiem un jaunajiem doktoriem iespējas un apstākļi turpināt P&A darbu augstskolās, zinātniskajās institūcijās vai pētnieciskajos centros, t.sk. neiesaistoties konkrētās institūcijas darbībā (attiecīgi kā individuāls pētnieks):

- Ar ES SF atbalstu nodrošināt stipendiju jaunajiem doktoriem, lai viņi būtu motivēti turpināt uzsāktu P&A darbību un radīt ekonomikai svarīgo izgudrojumu. Stipendijai nav jābūt pilnas darba dienas atalgojuma ekvivalentam, lai veicinātu doktoru nodarbinātības jautājuma atrisināšanu pašu spēkiem. Stipendiju var nodrošināt tikai tiem doktoriem, kuri nestrādā pilnu laiku augstskolā vai zinātniskajā institūcijā.
- Jāievieš konkurences nosacījumi valsts pētnieciskajās institūcijās un augstskolās (pēc iespējas). Reizi gadā vai divos var pieņemt 1-2 jaunus P&A darbiniekus un atbrīvot 1-2 esošos, kuriem ir zemākie rezultativitātes rādītāji. Rādītāji jāizstrādā un jāpieņem katrā institūcijā, lai tie būtu caurspīdīgi, objektīvi un pietiekami.
- Jāveido koplietošanas pētnieciskā infrastruktūra, lai to varētu izmantot gan P&A institūciju darbinieki, gan neatkarīgie pētnieki.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

- Pētniekiem jāsadarbojas ar uzņēmējiem inovatīvo produktu radīšanā un tālākā komercializācijā:
 - Jāizveido „loma”, kuras pienākumos būs palīdzēt pētniekiem un uzņēmējiem satikties. Šī „loma” varētu būt katrā augstskolā, LIAA vai citās institūcijās.
 - Jāievieš nodokļu atvieglojumi inovatīvajiem uzņēmumiem (attīstības posmā) un pētniekiem, kuri ir iesaistīti inovatīvo produktu radīšanā.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija un LR Ekonomikas ministrija

Ieviešanas termiņš: 01.01.2012.

- Doktorantiem, jaunajiem doktoriem un pieredzējušajiem pētniekiem jāpiedalās izglītības procesā vispārējās izglītības, profesionālās izglītības un augstākās izglītības iestādēs, motivējot jaunāko paaudzi iesaistīties P&A darbībā:

- piedalīties vispārējās izglītības iestāžu rīkotajās projektu un pētījumu nedēļās, palīdzot izglītojamajiem pētījuma strukturēšanā, veikšanā, rezultātu apkopošanā un prezentēšanā;
- organizēt praktiskās nodarbības dažādos priekšmetos (dabaszinātnēs, mākslā un sociālās zinātnēs u.c.);

¹¹⁰ Interešu izglītības ietvaros var tiks organizēti jaunātnes pētnieciskie un inovāciju centri.

- iesaistīt izglītojamos doktorantu pētījumu veikšanā.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija

Ieviešanas termiņš: 01.09.2012.

3. Nākamajā ES SF plānošanas periodā pētnieciskā infrastruktūra jāattīsta, ievērojot:

- Prioritizācijas un specializācijas principu – P&A infrastruktūra jāveido tā, lai palielinātu ekselences nozaru konkurētspēju un sniegtu iespēju attīstīties arī neprioritārām nozarēm;
- koplietošanas principu (starpnozaru un starpsektoru (augstskolas, valsts zinātniskās institūcijas un privātais sektors));
- izglītošanas principu – skolēnu un studentu iesaiste pētījumu veikšanā, izmantojot P&A infrastruktūru.

Atbildīgais par ieviešanu: LR Izglītības un zinātnes ministrija un LR Ekonomikas ministrija

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam

5. Ārvalstu pieredze ES SF aktivitāšu plānošanā un ieviešanā izglītības un zinātnes atbalstam

ES SF ieguldījuma Latvijas izglītības un zinātnes sektora attīstībā izvērtējums ietver NUTS2 reģionu pieredzes ES SF aktivitāšu plānošanā un ieviešanā izglītības un zinātnes atbalstam analīzi. Lietuva, Igaunija, Īrijas BMW, Īrijas S&E, Portugāles Norte un Portugāles Algarve reģions tika izvēlēti, pamatojoties uz vairākiem kritērijiem: iedzīvotāju skaits un blīvums, teritorijas plātība, izglītības un P&A sektora pazīmes (skat. pielikuma 7. sadaļu).

Lai salīdzinātu NUTS2 reģionus, t.i. Latvijas, Lietuvas, Igaunijas, Īrijas BMW, Īrijas S&E, Portugāles Norte un Portugāles Algarve, pieredzi ES SF aktivitāšu plānošanā un ieviešanā izglītības un zinātnes atbalstam, sākumā jāveic nozares analīze. Ņemot vērā to, ka reģionu attīstība izglītības un zinātnes jomā ir valsts politika, tālāk tiek sniegts nozares pārskats valstu griezumā un ES SF aktivitāšu plānošanas un ieviešanas analīze NUTS2 reģionu griezumā.

5.1. Ārvalstu izglītības un zinātnes nozaru pārskats

Izglītība

Izvērtējuma ietvaros analizējamās valstis tiek salīdzinātas pēc šādiem izglītības un apmācības rādītājiem:

- Izglītojamo sadalījums pa izglītības līmeņiem¹¹¹;
- Izglītojamo skaits uz vienu pedagogu;
- Ārzemju studentu īpatsvars;
- Izglītības specializācijas un nodarbinātības jomas neatbilstība;
- Valsts izdevumi izglītībai, % no IKP;
- Mūžizglītības dalībnieku īpatsvars ekonomiski aktīvo iedzīvotāju vidū (no 25 līdz 64 gadiem);
- IKT pielietošana izglītības procesā.

Atbilstoši UNESCO starptautiskai izglītības klasifikācijai ISCED-97, formālā izglītība dalās šādos līmeņos.

27. tabula. Izglītības klasifikācija ISCED-97

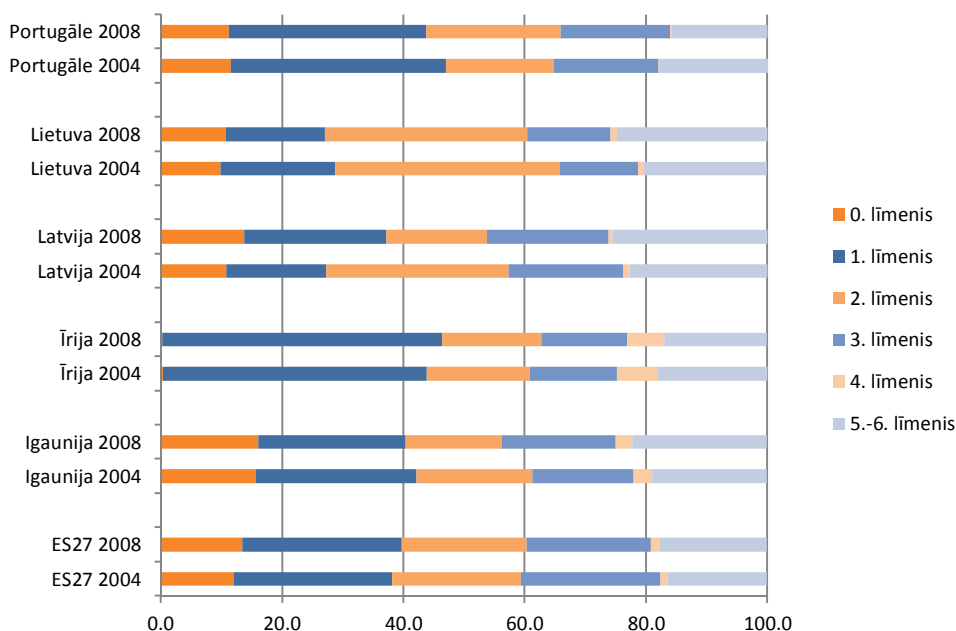
Izglītības līmenis	Paskaidrojums
0. līmenis	Piecgadīgo un sešgadīgo bērnu obligātā pirmsskolas izglītība
1. līmenis	Vispārējā pamatizglītība, 1.–6.klase
2. līmenis	Vispārējā un profesionālā pamatizglītība, 7.–9.klase
3. līmenis	Vispārējā un profesionālā vidējā izglītība, 10.-12. klase
4. līmenis	Profesionālā arodizglītība, profesionālā kvalifikācija pēc vispārējās vidējās izglītības ieguves
5. līmenis	Profesionālā augstākā (koledžas) izglītība Akadēmiskā izglītība, bakalaura un maģistra grādi Augstākā profesionālā izglītība, profesionālā bakalaura un maģistra grādi
6. līmenis	Doktora studijas, doktora grāds

Analizējot izglītojamo sadalījumu pa izglītības līmeņiem (62. attēls), var izsecināt, ka:

- Portugālē nemainās tendence iegūt augstāko izglītību pēc vispārējās vai profesionālās izglītības.

¹¹¹ Atbilstoši UNESCO izglītības līmeņu klasifikācijai

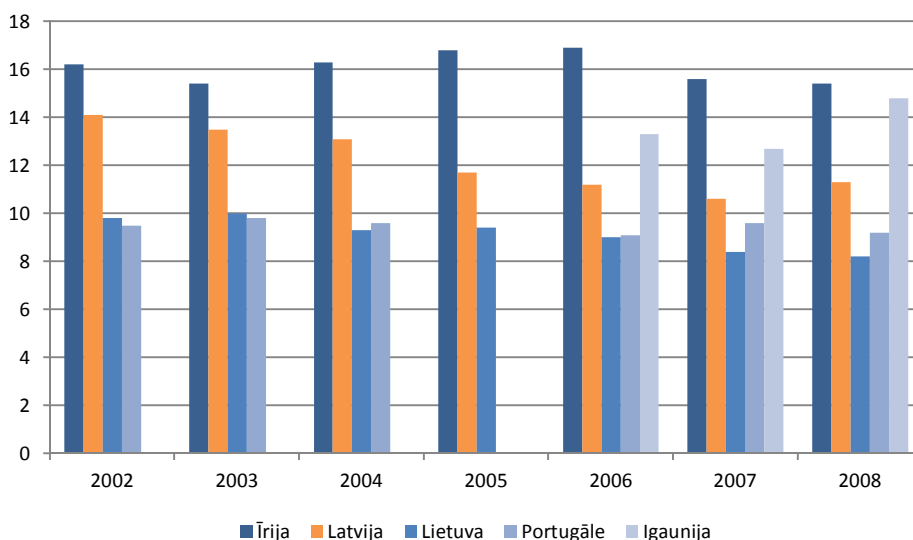
- Lietuvā, Latvijā un Igaunijā augstākajā izglītībā iesaistīto personu īpatsvars ir vislielākais, arī salīdzinot ar ES27 valstīm. Lietuvā un Igaunijā augstākās izglītības ieguvēju skaits palielinājies no 2004. līdz 2008.g.
- Īrija un mazāk Igaunija realizē valsts politiku augstākās profesionālās izglītības popularizēšanai. Portugālē šāda izglītība nav pieejama jauniešiem.
- ES27 valstu rādītājs atspoguļo vienmērīgu izglītības līmeņu sadalījumu (izņemot augstāko profesionālo izglītību). Īrijā, Portugālē un Igaunijā ir izteikti lielāks 1. līmeņa izglītojamo skaits. Īrijā to nosaka pozitīvais migrācijas saldo. Lietuvā lielākais izglītojamo skaits novērojams 2. līmenī (7.-9.klasē atbilstoši Latvijas klasifikācijai). Igaunijas rādītāji un to dinamika tuvinās ES27 vidējiem rādītājiem, kas demonstrē valsts stabilu demogrāfisko politiku.



62. attēls. Izglītojamo sadalījums pa izglītības līmeņiem¹¹²

ES tiek pieņemts, ka 20 izglītojamie uz vienu pedagogu rada efektīvāko un rezultatīvāko izglītības vidi. Īrijā šis rādītājs svārstās no 15 līdz 17, kas ir augstāks nekā pārējās valstīs (63. attēls). Igaunija tuvojas Īrijai, sasniedzot vērtību 14.5. Latvijā izglītojamo skaits uz 1 pedagogu ar gadiem samazinājies no 14 līdz 11.5. Un tomēr tas krietni pārsniedz Lietuvas un Portugāles rādītājus.

¹¹² Eurostat dati

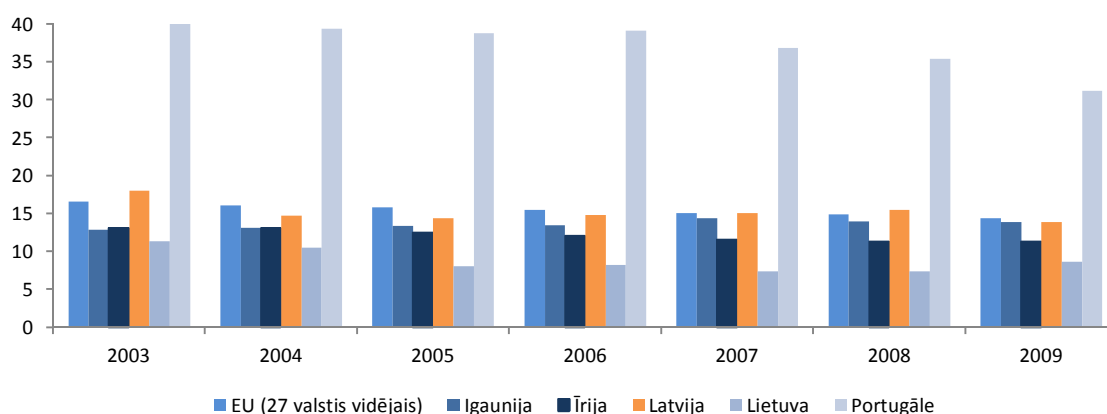


63. attēls. Izglītojamo skaits uz 1 pedagogu¹¹³

ES noteiktie mērķi, kuriem bija jābūt sasniegtiem uz 2010.gadu bija:

- Ne vairāk ka 10% izglītojamo ir priekšlaicīgi pametuši mācības;
- Samazināt skolēnu skaitu bez lasītprasmes vismaz līdz 20%;
- Nodrošināt vismaz 85% jauniešu ar vidējo izglītību;
- Palielināt matemātikas un tehnoloģiju zinātnes absolventu skaitu līdz 15% un nodrošināt dzimumu disbalansu šajās studijās;
- Panākt 12.5% mūžizglītības pasākumu dalībnieku īpatsvaru.

Vērtējot priekšlaicīgi pametušo mācības skolēnu skaitu var secināt, ka ļoti liels šādu skolēnu skaits ir Portugālē (2009.gadā tas sasniedza 31,2%), kas salīdzinājumā ar 2003.gadu ir samazinājies par 10% (64. attēls). Latvijas rādītāji tikai nedaudz pārsniedz citu valstu rādītājus un 2009.gadā tas bija pat zemāks, nekā vidēji visā ES, sasniedzot 13,9%, kas salīdzinājumā ar 2003.gadu ir samazinājies par gandrīz 4%.

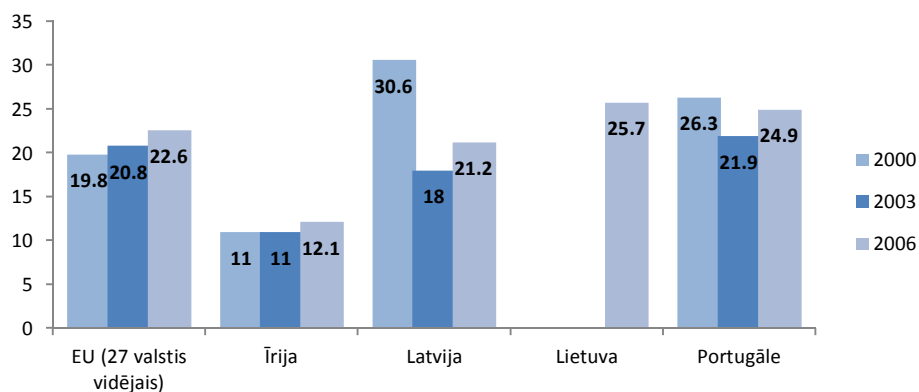


64. attēls. Priekšlaicīgi mācības pametušo skolēnu īpatsvars¹¹⁴

Vērtējot izglītojamo skaitu bez lasītprasmes var secināt, ka Latvija pēdējos gados (pēdējie dati ir pieejami par 2006.gadu) ir ievērojami uzlabojusi šo rādītāju, sasniedzot 21,2% un šis rādītājs ir zemāks pa ES vidējo rādītāju (65. attēls). Zemākais rādītājs šobrīd ir Īrijā, 2006.gadā sasniedzot 12,1% atzīmi. Dati par Igauniju pieejami nebija.

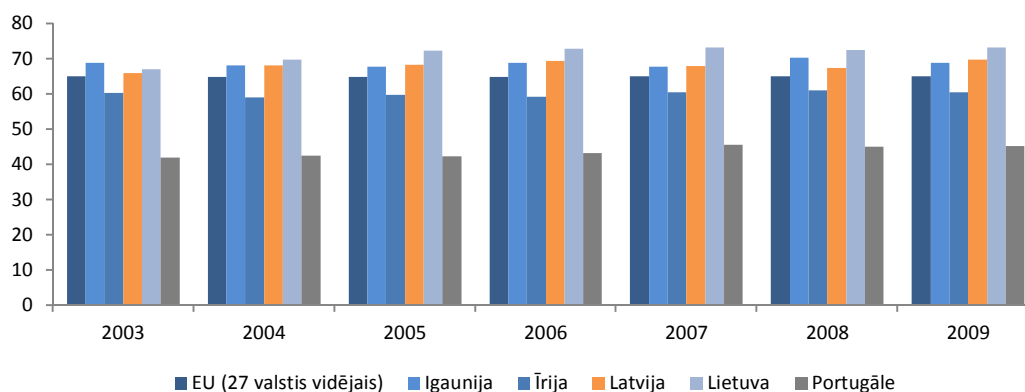
¹¹³ Eurostat dati

¹¹⁴ Eurostat dati



65. attēls. Skolēnu īpatsvars bez lasītprasmes¹¹⁵

Vērtējot izglītojamo skaitu ar vidējo izglītību, var secināt, ka arī šeit Latvijas rādītājs ir ļoti augsts, pie tam uz 2006. gadu rādītājs ir nedaudz palielinājies, sasniedzot 69,7%, tomēr tas joprojām ir augstāks par ES vidējo rādītāju. Kritiski zems rādītājs ir Portugālē, kurš pēdējos gados audzis ļoti lēni, 2006. gadā sasniedzot 45,2% atzīmi (66. attēls).

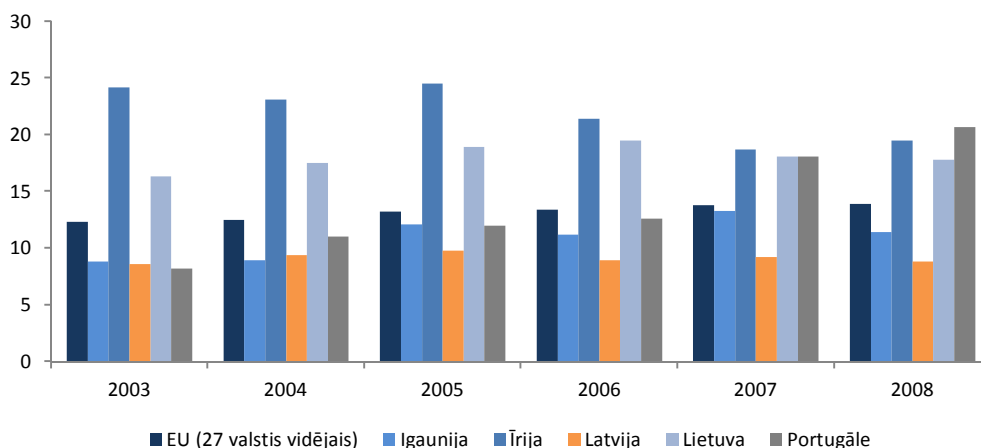


66. attēls. Izglītojamo īpatsvars ar vidējo izglītību¹¹⁶

Analizējot student skaitu matemātikas un tehnoloģiju studiju nozarēs, var secināt, ka Latvijas rādītājs šobrīd atpaliek gan no ES 27 valstu vidējā rādītāja, gan no kaimiņvalstu sasniegumiem. Uz 2008.gadu (jaunākie dati Eurostat datu bāzē nav pieejami) rādītājs Latvijā ir palielinājies tikai par 0,2%. Lai sasniegtu ES mērķus Latvijai būtu īpaša uzmanība jāpievērš atbalstam šo studiju nozarē (67. attēls).

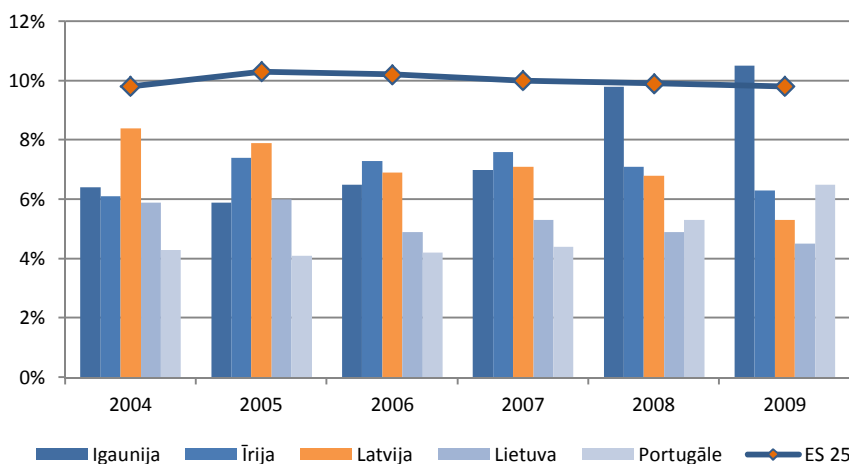
¹¹⁵ Eurostat dati

¹¹⁶ Eurostat dati



67. attēls. Matemātikas un tehnoloģiju student īpatsvars¹¹⁷

Analizējot mūžizglītības rādītājus var secināt, ka analizējamo valstu vidū tikai Igaunija pārsniedz ES noteikto mērķa rādītāju (69. attēls). Pārējās valstīs mūžizglītības dalībnieki sastāda 4%-6% no iedzīvotāju skaita. Mūžizglītības dalībnieku skaita dinamika liecina par valsts politiku iedzīvotāju konkurētspējas un personības attīstības veicināšanā. Latvijā rādītājs pēdējos gados ir ievērojami samazinājies un šobrīd stipri atpaliek no ES mērķa rādītāja.



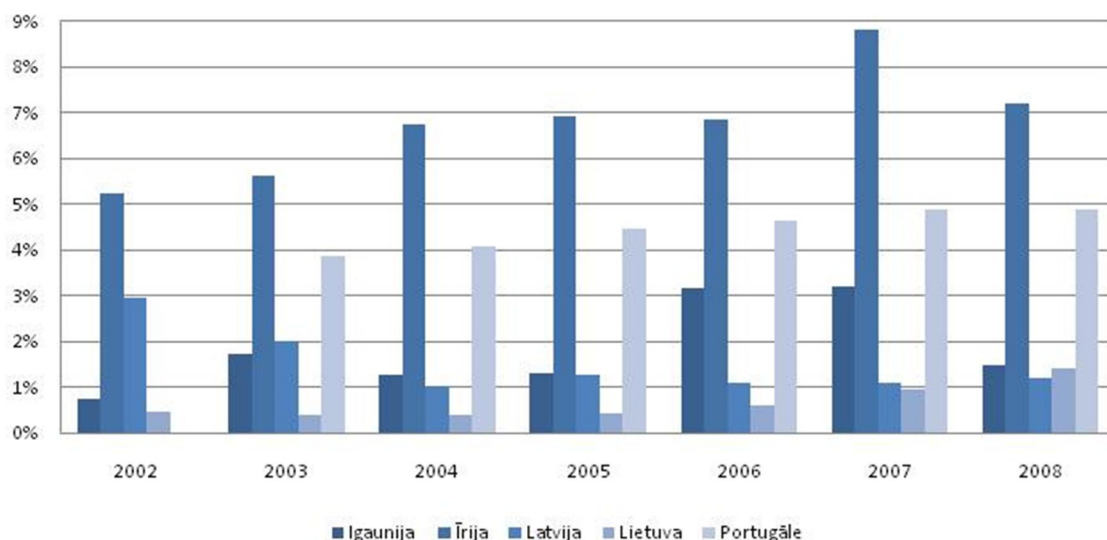
68. attēls. Mūžizglītības dalībnieki ekonomiski aktīvo iedzīvotāju vidū (no 25 līdz 64 gadiem)¹¹⁸

Īrijā un Portugālē ir visaugstākais ārzemju studentu īpatsvars, kas liecina par augstākās izglītības konkurētspēju un kvalitāti. Igaunijā šis rādītājs mazliet atpaliek no ES25 vidējā rādītāja, kurš 2007. gadā sasniedza 8%¹¹⁹. Latvija un Lietuva demonstrē vidēji 1%. Jāatzīmē, ka Lietuvā ārzemju studentu skaits pakāpeniski pieaug, kas uzrāda, ka valstī tiek veiksmīgi realizēta augstākās izglītības eksporta politika.

¹¹⁷ Eurostat dati

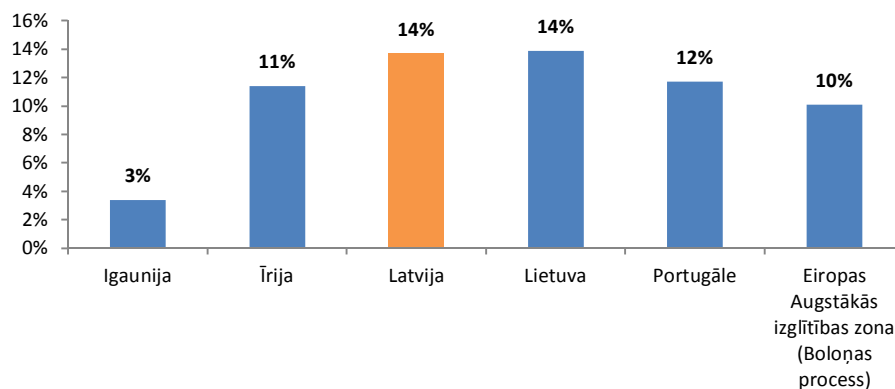
¹¹⁸ Eurostat dati

¹¹⁹ Eurostat dati



69. attēls. Ārzemju studentu īpatsvars¹²⁰

Boloņas procesa dalībvalstu vidū Lietuva, Latvija, Īrija un Portugāle pārsniedz vidējo rādītāju, salīdzinot darbinieku izglītības specializācijas un nodarbinātības jomas savstarpējo neatbilstību. Igaunijā šis rādītājs nesasniedz pat 4%, Eiropas Augstākās izglītības zonā tas sastāda 10%. Šis fakts liecina par to, ka Igaunijā ir spēcīga profesionālās orientācijas pieeja.

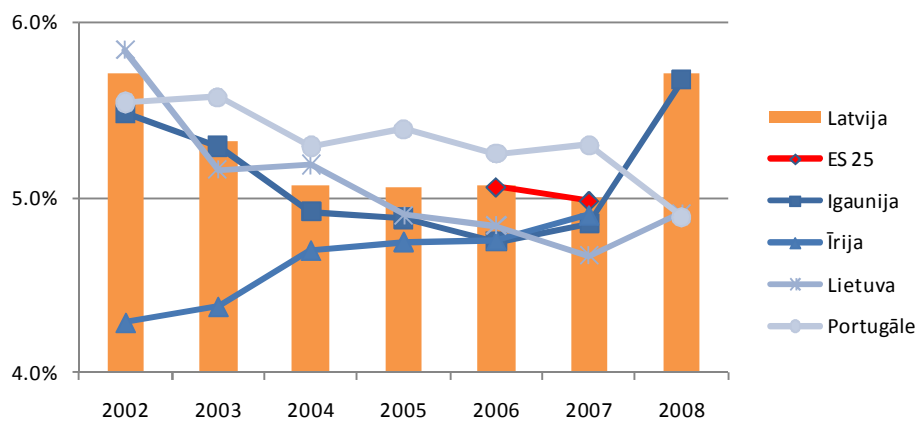


70. attēls. Izglītības specializācijas un nodarbinātības jomas neatbilstība, %, 2007.g.¹²¹

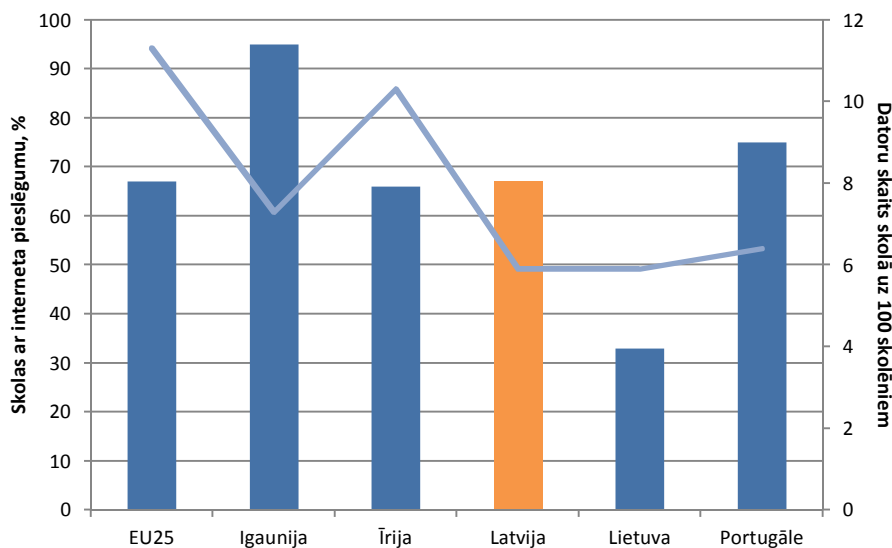
ES valstu izdevumi salīdzināmās valstīs ir līdzīgi. Tie tuvojas 5%, kas ir ES25 valstu vidējais rādītājs. Šis rādītājs ir galvenais nosacījums valstu izvēlei Mērķa 1 programmas rezultātu analīzei.

¹²⁰ 2002.-2007.g. dati - Eurostat, 2008.g. dati – UNESCO Global Education Digest 2010

¹²¹ Eurostat dati

71. attēls. Valsts izdevumi izglītībai, % no IKP¹²²

Aktuālākie Eurostat dati uzrāda interneta nodrošinājumu 67% izglītības iestāžu. Īrija un Latvija atbilst vidējam ES25 valstu līmenim. Lietuvā situācija 2006. gadā bija divreiz sliktāka – tikai 32% izglītības iestāžu bija interneta pieslēgums. Gandrīz visās izglītības iestādēs Igaunijā internets bija pieejams jau 2006.gadā. Savukārt datoru skaits uz 100 izglītojamajiem Igaunijā, Latvijā, Lietuvā un Portugālē bija krietni zemāks nekā ES25 valstu rādītājs (95 datori uz 100 izglītojamajiem). Īrijas skolēni ir nodrošināti ar datoriem labāk, 86 datori uz 100 izglītojamajiem.

72. attēls. Izglītības iestāžu %, kurām ir interneta pieslēgums un datoru skaits uz 100 izglītojamajiem (2006.g.)¹²³

Zinātne

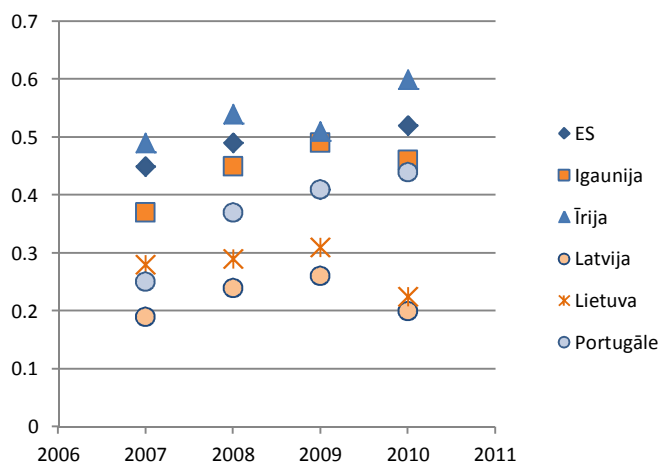
Līdz 2009.g. visu analizējamo valstu inovāciju indekss pakāpeniski auga (73. attēls). Pasaules ekonomiskā krīze negatīvi ietekmēja Latvijas, Lietuvas un Igaunijas rādītājus. Tomēr ES vidējais inovāciju indekss, kā arī Īrijas un Portugāles rādītāji turpināja augt. Inovāciju indekss atspoguļo valsts P&A darbības virzību īstermiņa un ilgtermiņā un mēra to 3 dimensijās:

- Resursi (*Enablers*): cilvēki, finanšu atbalsts;
- Uzņēmumu darbība (*Firm activities*): investīcijas, produktivitāte
- Rezultāti (*Outputs*): inovatori, ekonomiskais efekts

Inovāciju indeksa kritums liecina par valstu nepietiekamu inovāciju kapacitāti un valsts politikas nestabilitāti zinātnes jomā.

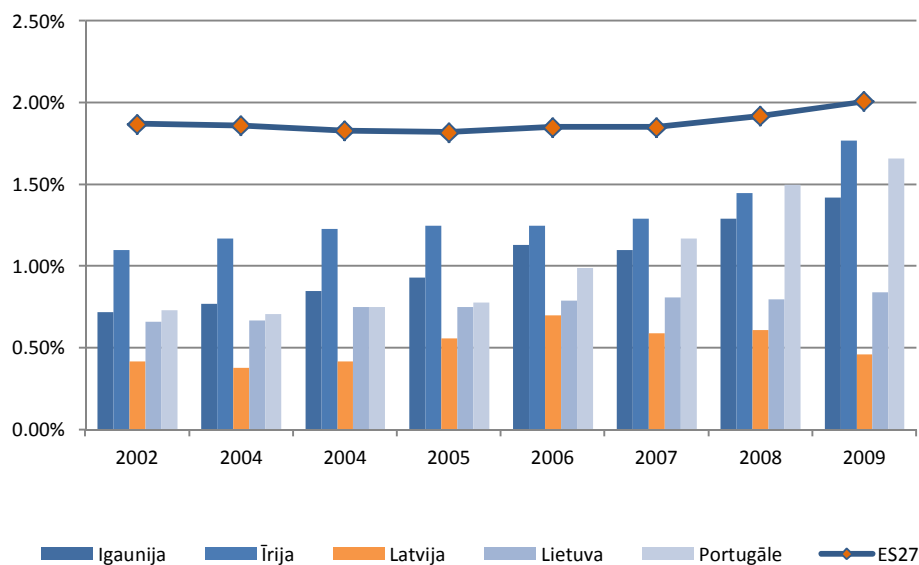
¹²² Eurostat dati

¹²³ Eurostat dati



73. attēls. Eiropas inovāciju indekss (*European Innovation Index*)¹²⁴

Izdevumi zinātniski pētnieciskajai darbībai analizējamās valstīs ir krietni lielāki nekā Latvijā. Lietuva tiek novērota nebūtiska, taču stabila izdevumu pieauguma dinamika. Pārējās valstīs šī dinamika ir izteikta un tā korelē ar ES27 valstu vidējo rādītāju. P&A izdevumu dinamika (projekcijā uz IKP) ir valsts konkurētspējas un labklājības indikācija. Šie izdevumi ir svarīgi, lai notiktu pāreja uz zināšanām balstītu ekonomiku un lai uzlabotu ražošanas tehnoloģijas¹²⁵.



74. attēls. Izdevumi P&A, % no IKP¹²⁶

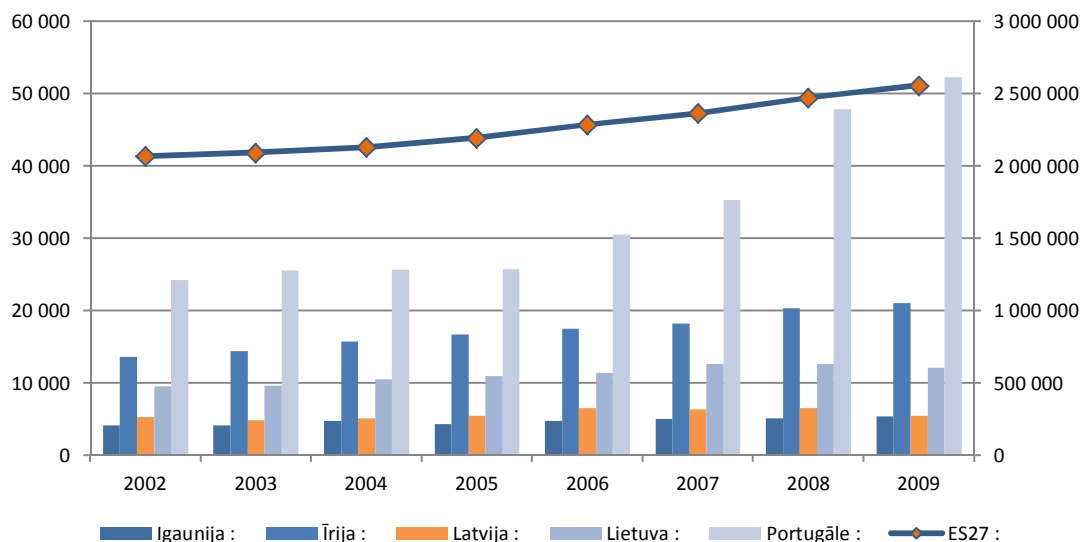
P&A darbībā iesaistīto pētnieku skaits neietilpst Eiropas Inovāciju Indeksā. Taču šis rādītājs atspoguļo valsts un uzņēmēju pārliecību par veiktās zinātniskās darbības rezultativitāti un par tās attīstīšanas nepieciešamību. Kā var redzēt attēlā zemāk (

75. attēls), Portugālē zinātnisko darbinieku skaits būtiski palielinājies pēdējo gadu laikā. Spriežot pēc Algarve un Norte sniegtās informācijas par ES SF ieguldījumu P&A jomā, tieši šīs aktivitātes sekmējušas zinātnisko darbinieku skaita pieaugumu. Arī Īrijā un Igaunijā novērojami palielinājies P&A iesaistīto personu skaits (vidēji par 7%). Lietuvā un Latvijā zinātnisko darbinieku skaits auga līdz 2008. gadam. 2009. gadā tika novērots šo darbinieku skaita samazinājums līdz 2005.-2006. gadam līmenim. Šis fakts ir izskaidrojams ar ekonomiskās krīzes sekām.

¹²⁴ European Innovation Scoreboard dati

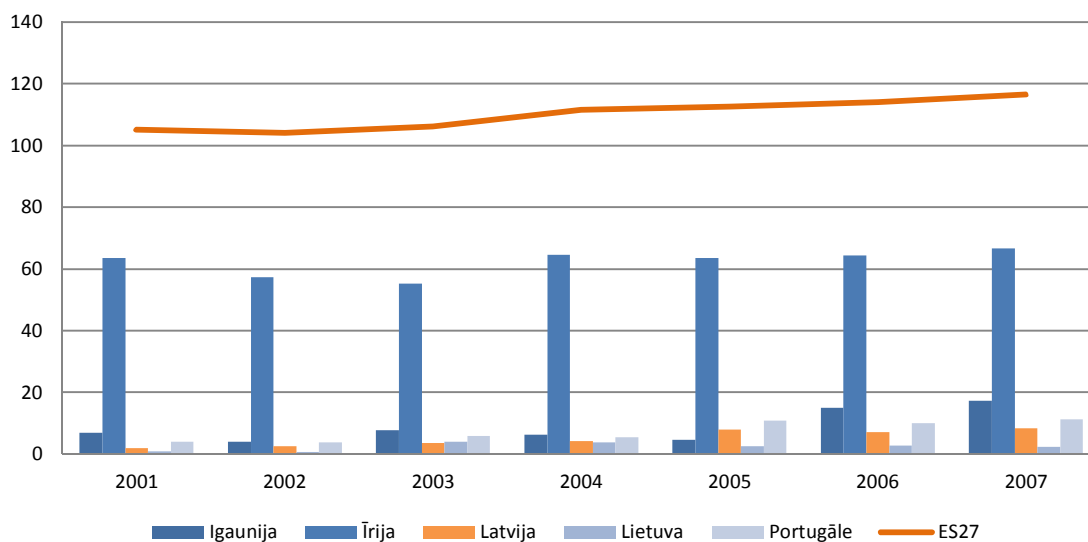
¹²⁵ Atbilstoši European Innovation Scoreboard metodoloģijai

¹²⁶ Eurostat dati



75. attēls. Zinātniski pētnieciskajā darbā strādājošo skaits (pilna darba laika ekvivalents)¹²⁷

lesniegto patentu skaits atspoguļo uzņēmumu nākotnes konkurētspēju uz zināšanām balstītās ekonomikas apstākļos. Izņemot Īriju, visas analizējamās valstis demonstrē vāju konkurētspēju, salīdzinot ar ES27 valstu vidējo rādītāju. Taču jāpiebilst, ka šo rādītāju lielā mērā ietekmē iedzīvotāju skaits valstī: jo lielāks skaits, jo lielāka vajadzība attīstīt P&A bāzi, jo labāka pētnieciskā infrastruktūra un vairāk iespēju rādīt inovatīvos produktus. Ņemot vērā šo faktu, Portugālei ir lielāks potenciāls inovatīvo produktu attīstībai. Savukārt Īrija demonstrē ļoti efektīvu zinātniski pētnieciskās kapacitātes izmantošanu inovāciju rādīšanā. Baltijas valstu vidū Igaunijai ir augsta spēja inovatīvo produktu rādīšanai. Lietuvā šī spēja iz viszemākā.

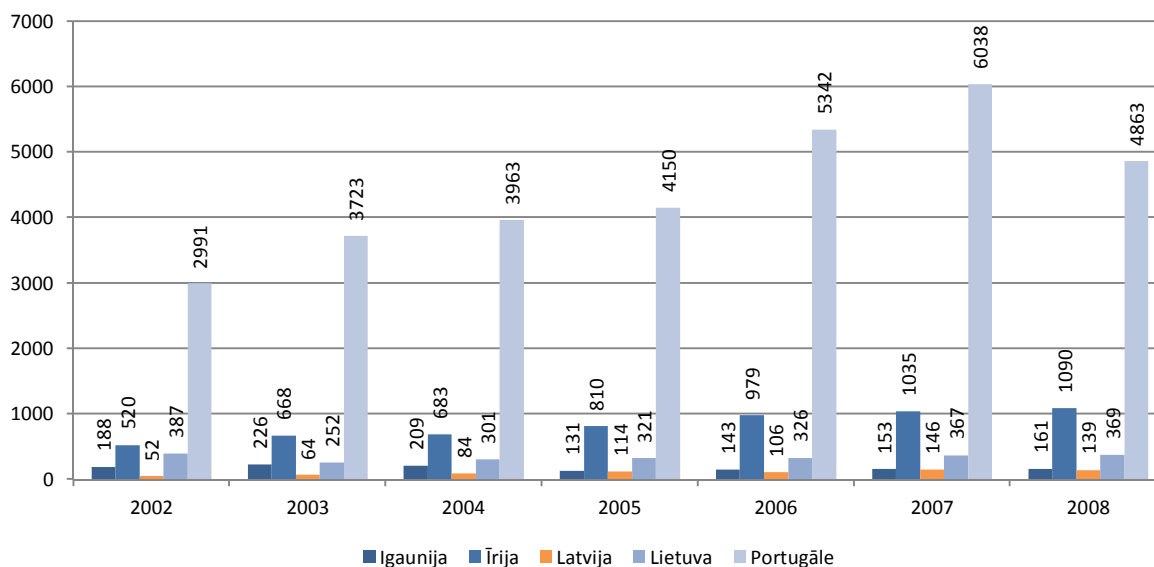


76. attēls. Patentu skaits uz 1 milj. iedzīvotāju¹²⁸

Doktora grādu ieguvušo skaita dinamika atspoguļo valsts politiku jaunas pētnieku paaudzes audzināšanā. Atbilstoši Eurostat datiem visās analizējamās valstīs jaunu doktoru skaits turpina pieaugt, izņemot Portugāli, kura demonstrē visaugstāko rādītāju (77. attēls). Pārskaitot uz ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaitu, šāds proporcionāls sadalījums saglabājas.

¹²⁷ Eurostat dati

¹²⁸ Eurostat dati

77. attēls. Doktora grādu ieguvušo skaits¹²⁹

5.2. ES SF aktivitāšu realizācija ārvalstīs

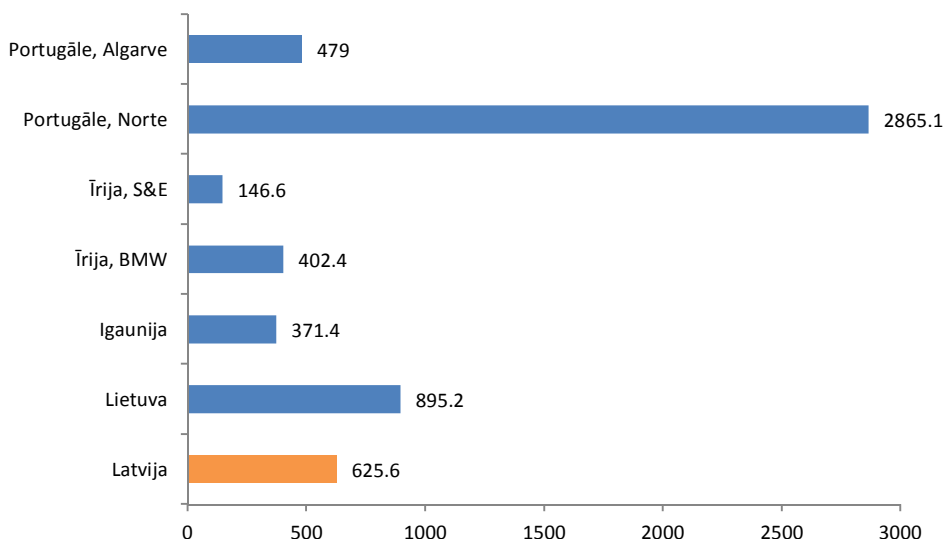
Mērķa 1 programmas realizācija tiek analizētā šādos Mērķa 1 reģionos:

- Latvija
- Lietuva
- Igaunija
- BMW reģions, Īrija
- S&E reģions, Īrija
- Algarve reģions, Portugāle
- Norte reģions, Portugāle

Mērķa 1 programmas periods 15 ES valstīs iekļaujas 2000. – 2006. gadā, t.sk. Īrija un Portugāle. Baltijas valstis iestājās ES 2004. gadā, kad Mērķa 1 programma ES līmenī jau bija apstiprināta, neņemot vērā jaunu valstu vajadzības. Tas ietekmēja ES SF apgušanas plānošanas procesu un faktiski pagarināja plānošanas periodu līdz 2009. gadam.

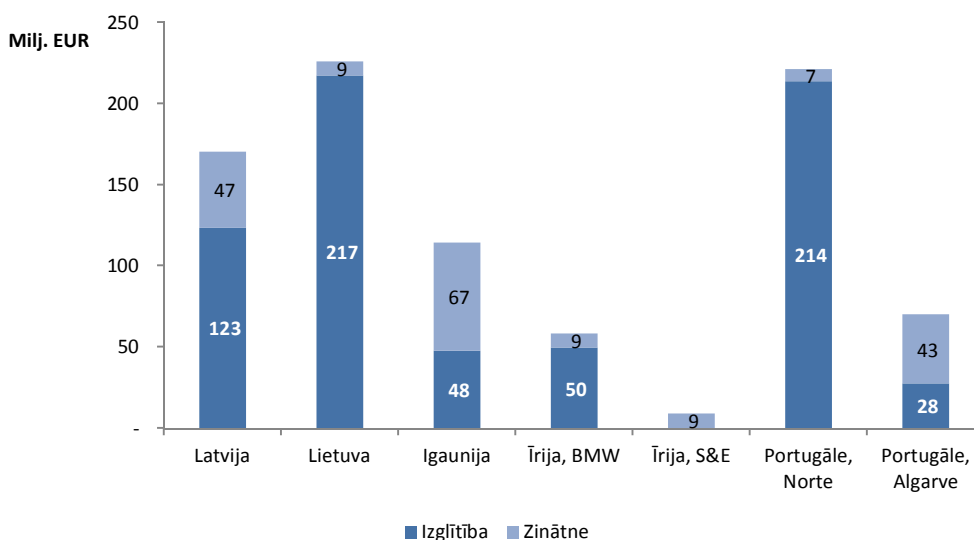
Būtiskākais ES finansējums tika piešķirts Norte reģionam (Portugāle), kas 20 reizēs pārsniedz S&E reģionam (Īrija) noteikto finansējumu un vidēji 5 reizēs pārsniedz citiem reģioniem atvēlēto finanšu atbalstu (78. attēls). Baltijas valstu atbalsts sadalījums ir proporcionāls iedzīvotāju skaitam.

¹²⁹ Eurostat dati



78. attēls. ES SF līdzfinansējums Mērķa 1 programmas ietvaros, milj. EUR¹³⁰

ES SF atbalsts izglītības un zinātnes jomai analizējamajos reģionos tika nodrošināts dažādu fondu un programmu ietvaros. Lietuva, Latvija un Igaunija saņēma finansējumu vienīgi Mērķa 1 programmas ietvaros. Īrijas un Portugāles reģionu darbība izglītības un zinātnes jomā tika atbalstīta no 3-5 nacionālajām programmām un Mērķa 1 reģionālās programmas. Tas ierobežo ES SF ieguldījuma rezultativitātes salīdzināšanas iespējas izvēlēto reģionu vidū.



79. attēls. ES SF atbalsts izglītības un zinātnes jomai, milj. EUR¹³¹

Izglītības un zinātnes jomas atbalsts Mērķa 1 programmas ietvaros tika veikts atšķirīgās proporcijās. 79. attēls skaidri demonstrē, ka valstis izvēlējās dažādas pieejas izglītības un zinātnes attīstībai. Igaunijā un Algarve reģionā ES SF ieguldījums tika novirzīts lielākoties zinātnes un inovāciju jomas attīstībai, kas var liecināt par valsts attīstības politikas fokusu uz zināšanām balstītas ekonomikas stimulēšanu. S&E reģionā (Īrija) viss ES SF Mērķa 1 programmas finansējums tika ieguldīts P&A aktivitātēs, kas pēc absolūta apjoma salīdzināms ar BMW (Īrija), Norte (Portugāle) un Lietuvas rādītājiem. Latvijā lielākā ES SF finansējuma daļa tika atvēlēta izglītības sistēmas attīstībai, taču pietiekami būtiskā daļa (~30%) tika novirzīta zinātnes un inovāciju stimulēšanai.

¹³⁰ Regional Policy – Inforegio dati, http://ec.europa.eu/regional_policy/country/prordn/index_en.cfm

¹³¹ Valstu Mērķa 1 programmas vadošo iestāžu dati (ES struktūrfondu finansējums un citu avotu līdzfinansējums)

ES SF atbalsta ietvaros tika finansētas vairākas aktivitātes izglītības jomā, kā atspoguļots tabulā zemāk.

28. tabula. ES SF atbalstītās izglītības attīstības aktivitātes ārvalstīs

Reģions	Aktivitāte (apkopojums)	Darbības rezultāti (outputs)	Politikas rezultāti (outcomes)
Igaunija	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izglītības sistēmas atbalsts: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nodarbinātības veicināšanai ○ Mūžizglītības iespēju nodrošināšanai visiem iedzīvotājiem 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mūžizglītības dalībnieku skaits - 28 184 ■ Darba tirgū iekļauto bezdarbnieku skaits, % - 30 508 (16,4% no valstī reģistrētajiem bezdarbniekiem). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mūžizglītības dalībnieku likme (25-64 gadi) – 9,8% ■ Darba tirgū iekļauto bezdarbnieku % - 34,5% no valstī reģistrētajiem bezdarbniekiem
Lietuva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas
BMW, Īrija	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pirmsskolas izglītības iestāžu tīkla izveide ■ Sieviešu izglītības atbalsts 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas
S&E, Īrija	<ul style="list-style-type: none"> ■ ES SF atbalsts izglītības jomā netika nodrošināts 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 	<ul style="list-style-type: none"> ■
Norte, Portugāle	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pašvaldību un reģionālās administrācijas darbinieku kvalifikācijas paaugstināšana ■ Reģionālās nodarbinātības veicināšanas programmas ■ Bezdarbnieku kvalifikācijas paaugstināšana un iesaiste pašvaldības darbā ■ Informācijas sabiedrības veicināšana ■ Izglītības infrastruktūras uzlabošana pirmsskolas, pamatskolas un vidējās izglītības iestādēs 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apmācītas 102621 personas, 7629 kursi, 383 projekti ■ Apmācītas 16002 personas, 802 kursi, 80 projekti ■ 41 profesionālās skolas saņēmušas atbalstu (203 projekti) ar kopējo izglītojamo skaitu 36.781 students ■ Apmācīti un nodarbināti 118666 bezdarbnieki (1441 projekts) ■ Apmācītas 8030 personas, 527 kursi, 33 projekti ■ 357 jaunas skolu telpas, 284 jaunas telpas izglītības centros, 51 jauna skola, 80 sporta nometnes, 154 skolu laboratorijas, 226 jaunas profesionālās izglītības iestāžu telpas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 49% darbinieku ikgadēji paaugstina kvalifikāciju ■ 9234 studenti pabeiguši profesionālās skolas ar 3. Līmeņa kvalifikāciju ■ 36% bezdarbnieku saņēmuši atbalstu (izņemot ilgstošus bezdarbniekus) ■ 7130 sertificēti studenti (saņēmuši izglītību apliecinājošu dokumentu) ■
Algarve, Portugāle	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas

ES SF atbalsts P&A darbības attīstībā Īrijas S&E reģionā orientējās uz MVU iesaisti. Īrijas BMW reģions veidoja pasaules nozīmes P&A ekselences centru. Portugāles reģionos tika veikta zinātnes un izglītības integrēšanas darbība, veidojot mūža zinātnes centrus.

Mērķa 1 programmas ietvaros ES SF atbalstīja tabulā zemāk apkopotas aktivitātes zinātnes un inovāciju jomā.

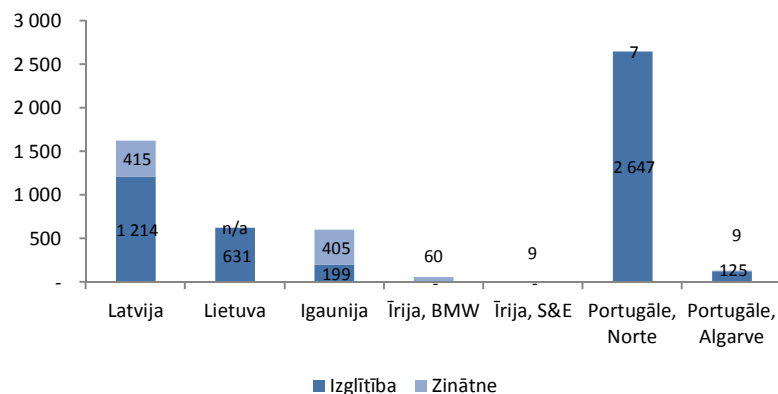
29. tabula. ES SF atbalstītās zinātnes attīstības aktivitātes ārvalstīs un Latvijā

Reģions	Aktivitāte (apkopojums)	Darbības rezultāti (outputs)	Politikas rezultāti (outcomes)
Latvija	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paraugu un pilotmodeļu izstrāde ■ Pētnieciskās infrastruktūras izveide (uzņēmumi un valsts pētnieciskās institūcijas) ■ Pētījumi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Lietišķie ○ MVU vajadzībām ○ Par darba tirgus aspektiem ○ ES SF vadības vajadzībām 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izstrādāti 74 pilotmodeļi ■ Pabeigti infrastruktūras investīciju projekti koplietošanas iekārtās -30 ■ Iegādātā pētniecības aprīkojuma daudzums – 552 ■ Pētījumi: <ul style="list-style-type: none"> ■ MVU – 285 ■ Pētniecības centri – 19 ■ Darba tirgus pētījumi - 63 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Privātā sektora investīciju pieaugums pētniecības un attīstības pasākumos ■ Privāto investīciju pieaugums infrastruktūrā ■ Augstas konkurētspējas pētniecības jomu skaits – 8
Igaunija	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zinātnes Izcilības centru izveide 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izveidoti 7 zinātnes izcilības centri 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izveidotas 626 darba vietas
Lietuva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pētniecisko darbinieku piesaiste prioritārajām nozarēm ■ Pētnieciskās infrastruktūras izveide prioritārajās jomās ■ Uzņēmēju pētnieciskās darbības atbalsts 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas
BMW, Īrija	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lietišķas Izcilības centru izveide ■ Inovāciju koncepciju komercializācijas iespēju novērtēšana ■ Starptautiskās izcilības centra attīstība, pētnieku piesaiste ■ Jūrniecības nozares doktoru atbalsts ■ Zinātnes fonda darbības atbalsts (uzņēmumu un pētnieku sadarbības veicināšanai) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 10 lietišķās izcilības centri ■ 90 apstiprinātās koncepcijas ■ 2998 jaunu pētnieku, 1071 aizvietotu pētnieku ■ Atbalstīti 16 jūrniecības nozares doktori ■ 70 apstiprināto projektu dalībnieki 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uz ražošanu orientēto projektu skaita pieaugums -10 ■ Jaunizveidoto uzņēmumu skaits, pamatojoties uz atbalstītajiem pētījumiem – 9 ■ Paplašinātā sadarbība nacionālās programmas ietvaros: <ul style="list-style-type: none"> ○ Intensīvākā pētnieciskā darbība BMW reģionā, mērot pēc atbalstīto projektu skaita un satura – 12 ○ Uzņēmumu skaits, kas sadarbojas ar centriem - 15
S&E, Īrija	<ul style="list-style-type: none"> ■ Biznesa inkubatoru izveide 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 9 biznesa inkubatori, kuros izvietoti 112 uzņēmumi 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Izveidotas 423 darba vietas inkubatoros
Norte, Portugāle	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mūža zinātnes centru izveide (Life Science Centre) ■ Publisko E-pakalpojumu un IKT bāzes izveide 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 mūža zinātnes centri ■ 34 pašvaldību projekti ■ 13 virtuālās telpas ■ 390 lokālie tīkli ■ 365 publiskās pārvaldes iestādes ar interneta pieeju 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 977 publiskie pakalpojumi ■ 367 000 iedzīvotāju, kas izmanto publiskos pakalpojumus
Algarve, Portugāle	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nav informācijas

ES SF finansēto projektu skaits atspoguļots attēlā zemāk (80. attēls), no kā var secināt, ka analizējamie reģioni piemēroja gan centralizēto aktivitāšu realizāciju, gan decentralizēto pieeju. Izglītības jomā Lietuvā un BMW reģionā (Īrija) finansējuma saņēmēju lomas galvenokārt spēlēja pašvaldības un izglītības politiku realizējošās iestādes, kas sniedza iespēju koordinēti plānot un ieviest projektus, nodrošinot reģionāli vienmērīgu atbalstu. Igaunijā un Algarve reģionā (Portugāle) izglītības finansējums tika ranžēti sadalīts, atbalstot gan izcilākos projektus, gan veicinot reģiona vienmērīgu attīstību. Latvijā lielai daļai projektu saņēmēji bija pašas izglītības iestādes. P&A darbības atbalsta mehānismi krasi atšķiras Baltijas valstīm no Portugāles un Īrijas reģioniem. Portugālē un Īrijā tika atbalstīti daži valstij stratēģiski svarīgie projekti. Viena projekta vidējais finansējums veidoja 1 milj. eiro, Algarve reģionā tas sastādīja 4 milj. eiro

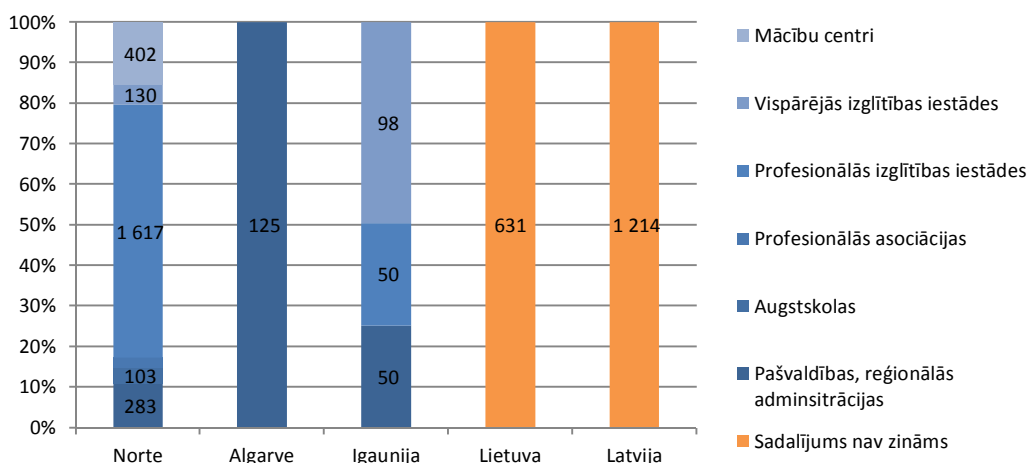
attiecināmo izmaksu. Latvijā, Lietuvā un Igaunijā P&A atbalsta finansējums tika novirzīts ne tikai inovatīvo produktu rādīšanai un pētnieciskās infrastruktūras izveidei, bet arī institucionālā ietvara sakārtošanai un lietišķo un zinātnisko pētījumu veikšanai.

Salīdzinot valstu pieeju projektu finansēšanai (80. attēls), var secināt, ka Portugāles Norte reģionā tika izmantota decentralizēta projektu realizācijas (pārvaldības) pieeja. Īrijas BMW reģionā un Portugāles Algarve reģionā projektu skaits bijis pietiekami neliels, kas liecina par projektu ieviešanas koncentrēšanos reģionālajās iestādēs. Lietuvā un Igaunijā, salīdzinot ar Latvijas pieeju, tika izmantota daļēji centralizēta, daļēji decentralizēta pieeja. Iespējams, valstu sniegtajā informācijā ir iekļautas tieši uz izglītību attiecināmas aktivitātes. Savukārt, Latvijas izglītības un zinātnes jomas ES SF atbalsta lokā ir ietvertas visas aktivitātes, kurām ir tieša un netieša ietekme uz izglītības un P&A jomu.



80. attēls. ES SF finansēto projektu skaits izglītībā un zinātnē¹³²

Izglītības jomā finansējuma saņēmēju atlase analizējamajos reģionos krasi atšķirās (81. attēls). Algarve reģionā viss finansējums tika sadalīts reģionālās administrācijas iestāžu starpā, šādā veidā kaskadējot operacionālo lēmumu pieņemšanu par konkrēto projektu realizāciju uz reģionālo līmeni. Norte reģionā (arī Portugālē) tika izvēlēta cita pieeja, sniedzot iespēju gala lietotājiem vadīt projektu ieviešanu: mācību centri, vispārējās, profesionālās un augstākās izglītības iestādes. Pašvaldību un reģionālās administrācijas piedalās uz līdzīgajiem pamatiem. Igaunijā, savukārt, projektu vadību uzņēmušas vispārējās un profesionālās izglītības iestādes, pašvaldības un reģionālās administrācijas. Informācija par Īrijas un Lietuvas finansējuma saņēmējiem izglītības jomā netika saņemta izvērtējuma laikā.

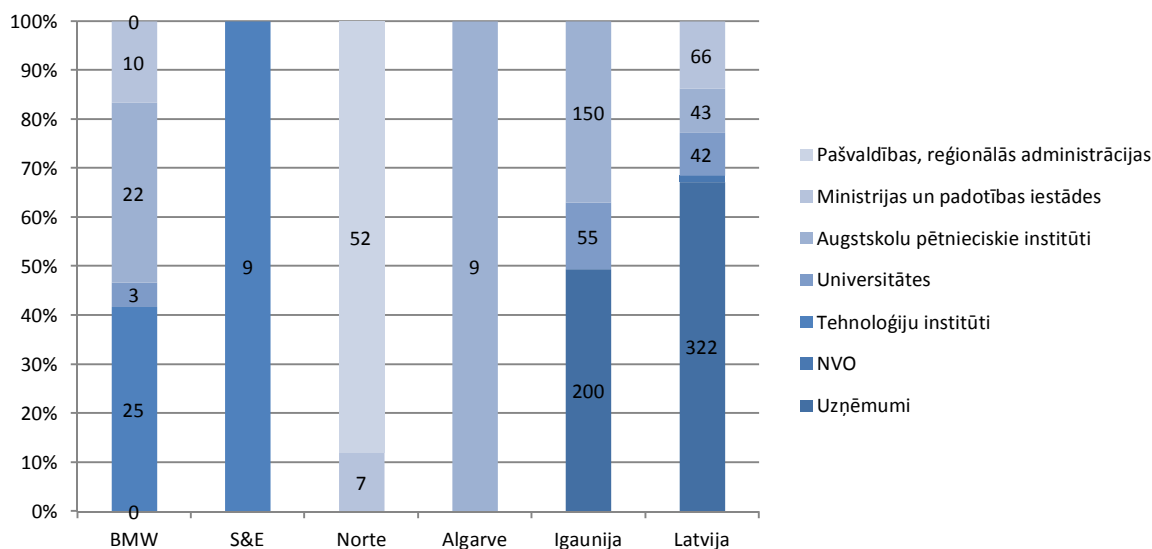


81. attēls. ES SF finansēto projektu sadalījums starp finansējuma saņēmējiem izglītības jomā¹³³

Analizējot finansējuma saņēmēju profilus zinātnes un inovāciju jomā, jāsecina, ka arī šeit ir ļoti atšķirīgas pieejas projektu pārvaldībai (82. attēls).

¹³² NUTS2 reģionu Mērķa 1 programmas vadošo iestāžu sniegtie dati

¹³³ NUTS2 reģionu Mērķa 1 programmas vadošo iestāžu sniegtie dati



82. attēls. ES SF finansēto projektu sadalījums starp finansējuma saņēmējiem P&A jomā¹³⁴

P&A projektus Algarve reģionā (Portugāle) pilnībā īstenoja augstskolu pētnieciskie institūti. Īrijas S&E reģionā visus deviņus projektus realizēja tehnoloģiju institūti. Portugāles Norte reģionā lielāko projektu daļu pārvaldīja reģionālās administrācijas un pārējos 11% - izglītības un zinātnes ministrija. Īrijas BMW reģionā 42% projektu organizēja NVO. Igaunijā un Latvijā projektu vadības pieejas ir bijušas līdzīgas, iesaistot uzņēmumus (Igaunijā puse projektu, Latvijā gandrīz 2/3 projektu), augstskolas un to pētnieciskās institūcijas, kā arī izglītības un zinātnes ministriju (Igaunijā - 37% projektu, Latvijā – 14%). Dati par Lietuvas finansējuma saņēmējiem P&A jomā netika saņemti izvērtējuma laikā.

Izglītības un zinātnes jomas attīstība analizējamās valstīs Mērķa 1 programmas ietvaros tika finansēta no ESF un ERAF līdzekļiem, piemērojot atšķirīgus līdzfinansēšanas principus, kā atspoguļots tabulā zemāk.

Reģions	ESF	ERAF	Valsts budžets	Privātais	Komentāri
Igaunija					
Izglītība	77%		23%		
Zinātne		58%	24%	17%	
Lietuva					
Izglītība	x	x	x		Nav informācijas par precīzo sadalījumu
Zinātne	x	x	x	x	Nav informācijas par precīzo sadalījumu
BMW, Īrija					
Zinātne		50%	50%		
S&E, Īrija					
Zinātne		50%	50%		
Norte, Portugāle					
Izglītība	75%		25%		
	54%		43%	3%	

¹³⁴ NUTS2 reģionu Mērķa 1 programmas vadošo iestāžu sniegtie dati

	40%		37%	23%	
		70%	30%		
Zinātne		41%	46%	13%	
		63%	35%	2%	
Algarve, Portugāle					
Izglītība		68%	32%		
Zinātne		51%	49%		

5.2.1. Labās prakses piemēri

ES SF 2000.-2006. gada plānošanas perioda reģionu noslēguma ziņojumos kā labās prakses piemēri atzīmētas šādas atbalsta jomas:

- Uzņēmumu darbinieku un bezdarbnieku kvalifikācijas paaugstināšanas un pārkvalifikācijas pasākumi, kur svarīgu lomu spēlēja profesionālo izglītības iestāžu un Ekonomikas ministrijas sadarbība (Igaunija).
- Koplietošanas pētnieciskās infrastruktūras izveide, veicinot visaptverošās pētnieciskās kultūras rašanos, sniedzot P&A darbības iespējas un motivējot bērnus, jauniešus un pieaugušos piedalīties pētnieciskajos procesos atbilstoši savām interesēm (Īrijas BMW reģions, Portugāles Norte reģions).
- Igaunija un Lietuva nosaukušas izglītības kvalitātes paaugstināšanas un novērtēšanas sistēmas izveidi par vienu no valstiski būtiskākajiem sasniegumiem un instrumentiem turpmākās izglītības sistēmas attīstības plānošanā un vadībā.

Igaunijas, Lietuvas un Īrijas S&E reģiona labās prakses piemēri ir izklāstīti zemāk¹³⁵.

Valsts	Joma	ES SF aktivitātes, projekti
Igaunija	Izglītība	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kvalifikācijas paaugstināšanas kursi profesionālajās izglītības iestādēs Kursi tika izveidoti, pamatojoties uz reģionālajām prasībām, pētījumiem par darba meklētāju vajadzībām. <ul style="list-style-type: none"> ○ Īstenošanas periods: 2007-2008. ○ Kursu ilgums – līdz 80 stundām 30 jomās. ○ Dalībnieku skaits – 24 000 ○ Reģionu skaits – 15 ○ Profesionālo iestāžu skaits - 37 ■ Izglītības un darba pieredzes atzīšanas sistēmas izstrāde ■ Mobilitāte augstākās izglītības studiju ietvaros un doktorstudiju attīstība
	Zinātne	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pārtikas un fermentācijas tehnoloģiju kompetenču centra izveide Mērķis: uzlabot pārtikas kvalitāti, funkcionalitāti un uzglabāšanas iespējas, kuras saražoja partnerorganizācijas un attīstīt apstrādes tehnoloģijas pārtikas un biotehnoloģiju nozarē Finansējums: kopā EUR 2,042 milj., ERAF finansējums EUR 1,725 milj.
Lietuva	Zinātne	<ul style="list-style-type: none"> ■ MVU Terra inovatīvo telekomunikāciju produktu attīstība un ražošanas tehnoloģiju modernizācija

¹³⁵ Citi reģioni nav snieguši informāciju par savas pieredzes labajiem piemēriem.

Valsts	Joma	ES SF aktivitātes, projekti
		Mērķis: konkurētspējas attīstīšana nacionālajā un starptautiskajā tirgū, uzņēmuma tēla un biznesa rentabilitātes uzlabošana, izbūvējot jaunas ražošanas telpas un modernizējot esošās ražošanas telpas. Finansējums: kopā EUR 2.323 milj., ERAF EUR 0.811 milj.
S&E reģions, Īrija		
	Zinātne	<ul style="list-style-type: none"> ■ Grāfistes uzņēmumu padomes izveide Padome atbalstījusi 4029 uzņēmumus un ģenerējusi investīcijas privātsektorā EUR 94.6 milj. apjomā. Projekts veicinājis uzņēmējspējas attīstīšanu un 14 000 darba vietu radīšanu. Finansējums: kopā EUR 132 milj., ERAF EUR 66 milj.

5.2.2. Secinājumi par ārvalstu pieredzi

1. Latvija, Lietuva, Īrijas BMW reģions un Portugāles Norte reģions ieguldīja ES SF līdzekļu lielāko daļu izglītības attīstībā. Īrijas S&E reģionā, Portugāles Algarve reģionā un Igaunijā tika atbalstītas P&A darbības attīstības aktivitāte.
2. Mērķa 1 programmas ietvaros ES ieguldīja reģionu izglītības un zinātnes jomu attīstībā vidēji EUR 150 milj. Portugāles un Īrijas reģioni P&A darbības un izglītības pasākumu attīstībai saņēma būtiskāko finansējumu citu ES SF programmu ietvaros.
3. Izglītības jomā Īrijas un Portugāles reģioni fokusējās uz mūžizglītības sistēmas ieviešanu, iedzīvotāju pārkvalifikāciju nodarbinātības veicināšanai. Baltijas valstīs tika būtiski atbalstīta izglītības infrastruktūras un satura modernizācija, kaut gan lielāka daļa finansējuma arī tika ieguldīta mūžizglītības veicināšanas pasākumos. Infrastruktūras izveide ir pirmais posms izglītības kvalitātes uzlabošanai un pieejamības nodrošināšanai. 2004.-2006. ES SF plānošanas periodā Baltijas valstīs sāka attīstīt infrastruktūru, turpinot šo iniciatīvu 2007.-2013. gada ES fondu plānošanas periodā. Jaunajā ES fondu plānošanas periodā Baltijas valstīs, līdzīgi kā Īrija un Portugāle 2000.-2006. ES SF plānošanas periodā, būs gatavas mūžizglītības sistēmas attīstībai. Pasliktinājusies demogrāfiskā situācija visos analizējamajos reģionos (izņemot Īrijas reģionus) un nepieciešamība veicināt uz zināšanām orientētu ekonomiku prasa iedzīvotāju konkurētspējas paaugstināšanu. Nākamajā ES SF plānošanas periodā nepieciešams:
 - sniegt atbalstu otrās izglītības iegūšanai (profesionālās vai augstākās), lai veicinātu valstu ekonomiskās attīstības prognožu un darba resursu pieprasījuma realizāciju;
 - paredzēt progresīva starptautiski atzīta akadēmiskā personāla piesaisti augstākās vai profesionālās izglītības pasniegšanai un pārkvalifikācijas kursu organizēšanai atbilstoši reģionu ekonomiskās attīstības prioritātēm.
4. Zinātne un inovācijas reģionos tika atbalstīti ar ļoti atšķirīgiem mērķiem: no MVU iesaistes līdz pasaules mēroga pētniecisko centru izveidei. Vairāki reģioni uzsvēra bērnu iesaistes P&A darbībā nozīmi. Portugālē un Īrijā īpaši tika veicināta pētnieciskās vides izveide, kas veido P&A kultūru visu vecumu līmeņos un visās reģionu ekonomikā svarīgās nozarēs.
5. ES SF finansēšanas principi Īrijā un Portugālē atšķiras ar lielāku līdzfinansējuma proporciju nekā Baltijas valstīs (vidēji 50% pret 75% Baltijas reģionos). Izglītībā līdzfinansējumu nodrošināja valsts vai pašvaldības. P&A jomā tika piesaistīts arī privātais līdzfinansējums (vidēji no 2% līdz 23%), izņemot Īrijas BMW reģionu, kurā valsts nodrošināja pilnu līdzfinansējumu (50%).
6. Portugāles Norte reģionā tika izmantota decentralizēta P&A projektu īstenošanas pieeja. Īrijas BMW reģionā un Portugāles Algarve reģionā neliels projektu skaits koncentrējās reģionālajās iestādēs, kuras organizē t.sk. zinātniski pētniecisko darbu. Baltijas valstīs tika izmantota daļēji centralizēta, daļēji decentralizēta P&A aktivitāšu ieviešanas pieeja. Decentralizēta P&A infrastruktūras izveide ļauj pētnieciskajām institūcijām veidot to darbībai atbilstošāko tehnisko pētniecisko bāzi, jo P&A iestādes pārzina tirgū esošās tehnoloģiskās iespējas, kā arī var precīzi noteikt savas vajadzības. Doktorantu, jaunu doktoru un pētījumu atbalsta aktivitātes prasa

centralizēto vadības pieeju, ļaujot visiem stipendiju saņēmējiem pieteikties un saņemt stipendiju uz vienādiem nosacījumiem un neļaujot starpinstitūcijām veidot papildus nosacījumus finansējuma pārdalei.

7. Izglītības aktivitāšu ieviešana krasi atšķiras analizētajos reģionos: no reģionālās administrācijas iestādēm Algarve reģionā līdz gala lietotāju iesaistei (mācību centri, vispārējās, profesionālās un augstākās izglītības iestādes) citā Portugāles reģionā. Baltijas valstīs projektu ieviešanu uzņēmušas gan vispārējās un profesionālās izglītības iestādes, gan pašvaldības un reģionālās administrācijas.
8. Pasaules ekonomiskā krīze uzsvēra mūžizglītības pasākumu nozīmi: ekonomiski aktīvo iedzīvotāju profesionālās konkurētspējas paaugstināšana Igaunija, Portugāles Norte un Īrijas BMW reģions atzinuši par veiksmīgāko ES SF atbalsta virzienu 2004. – 2006. gada plānošanas periodā.
9. Zinātnes attīstības jomā par labākās prakses piemēru reģioni nosauca koplietošanas infrastruktūras izveidi un koplietošanas pieejas ieviešanu, veicinot skolēnu, studentu, doktorantu, pētnieku un privātā sektora iesaisti P&A darbībā un sadarbībā.
10. Kā tika atzīts ex-post izvērtējumos par Igaunijas un Lietuvas pieredzi Mērķa 1 Programmas ieviešanu 2004.-2006. gada plānošanas periodā, viena no būtiskākajām plānošanas kļūdām bijusi neatbilstoša rādītāju definēšana attiecībā uz vēlamajiem politikas rezultātiem, no kā izrietēja ne visai loģiskā aktivitāšu plānošana.

6. Konstatējumu kopsavilkums

Tehniskās specifikācijas punkts	Atbilstība ziņojumā	Galvenie secinājumi
1.2.1.raksturot izglītības un zinātnes sektoru attīstības tendences atskaites periodā ¹³⁶ , analizējot saistošos raksturojošus rādītājus atbilstoši valsts ekonomiskajai situācijai		
1.2.1.1.Izglītības un zinātnes sektora raksturojumā papildu jāvērtē akadēmiskā personāla un zinātnisko darbinieku strukturālās izmaiņas – zinātnieku un akadēmiskā personālā vidējā vecuma un zinātnisko grādu ieguvušo proporcionālās izmaiņas laika posmā no 2000.-2009.gadam sadalījumā pa izglītības tematiskajām grupām, kā arī zinātnieku un akadēmiskā personāla atlīdzības pieauguma dinamika sadalījumā pa izglītības tematiskajām grupām un zinātnes nozarēm un ekonomikas attīstības kontekstā.	3.1. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2006.gadā ir vērojams straujš zinātniska personāla skaita pieaugums pēc kura, 2007.gadā ir vērojams samazinājums. Taču kopumā 2008.gadā zinātniskā personāla skaits ir pieaudzis par 40%, salīdzinot ar 2004.gadu. ■ Zinātniskā personāla vidējais vecums ir salīdzinoši augsts ~75% zinātniskā personāla ir vecāki par 45 gadiem un tikai 7,5% no visa personāla ir vecumā līdz 34 gadiem (dati par 2008.gadu). Tomēr salīdzinot ar 2004.gadu zinātniskā personāla vecuma struktūra ir nedaudz mainījusies, ir nedaudz pieaudzis zinātnisko darbinieku skaits vecumā līdz 34 gadiem.
1.2.2. sniegt ES SF investīciju ieguldījumu un ieguvumu (cost efficiency) analīzi izglītības un zinātnes sektorā, sniedzot analīzi par investīciju ieguldījumu ilgtspējīgumu. Analīzi jāveic par visiem LR izglītības sistēmas līmeņiem, kurās veiktas ES SF investīcijas, ieskaitot mūžizglītību	4.1.4.- Vispārējā izglītība 4.2.4. - Profesionālā izglītība 4.3.3- Augstākā izglītība 4.4.1. - Mūžizglītība	<p>Vispārējā izglītība</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ES SF ieguldījumi vispārējā izglītībā kopumā bijuši efektīvi, jo katrs ieguldītais ES SF lats līdz 2019. gadam radīs vismaz 2,75 latus; ■ ES SF ieguldījumi veicināja vispārējās izglītības sistēmas izmaksu samazinājumu par 1.7 milj. latu, pedagogu laika ietaupījumu par 0.5 milj. latu, nelietderīga valsts budžeta finansējuma potenciālo samazinājumu par 5.1 milj. latu ■ Ieguvumu summārā tagadnes vērtība veido 22.8 milj. latu, kas liecina par to, ka ieguvumi no ES SF atbalsta vispārējās izglītības sistēmas attīstībā pārsniegs ieguldījumus vismaz par 22.8 milj. latu, kas nozīmē, ka ES SF ieguldījumi bijuši lietderīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai. <p>Profesionālā izglītība:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ES SF ieguldījumi profesionālajā izglītībā kopumā bijis lietderīgs, jo ieguvumi no aktivitāšu realizēšanas 2020.gadā 3,79 reizes pārsniegs veiktos ieguldījumus, tātad katrs ieguldītais ES SF lats līdz 2020. gadam radīs vismaz 3,79 latus; ■ ES SF aktivitāšu līmenī augstāko atdeves pakāpi var vērot pedagoģiskās korekcijas programmu īstenošanā. 3.3.6.1. ieguvumi 7,4 reizes pārsniedz ieguldījumus; ■ Īstenoto ES SF aktivitāšu ieguvumu summāra tagadnes vērtība veido 24.2 milj. latu, kas liecina par to, ka ieguvumi no ES SF atbalsta profesionālās izglītības sistēmas attīstībā pārsniegs ieguldījumus vismaz par 24.2 milj. latu.

¹³⁶ 2004. – 2009.gads. Saskaņā ar EK 18.2.2009.lēmumu attiecināmības periods tiek pagarināts līdz 2009.gada 30.jūnijam.

Tehniskās specififikācijas punkts	Atbilstība ziņojumā	Galvenie secinājumi
1.2.3. sniegt analīzi par ES struktūrfondu investīciju atbalsta jomu korelāciju ar valsts budžeta finansējuma atbalsta pozīcijām izglītības un zinātnes sektorā	3.3. sadaļa	<p>Augstākā izglītība</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Latvijas augstākās izglītības sistēmas atbalsts no ES SF 2004.-2006. gada plānošanas periodā kopuma bijis lietderīgs un efektīvs. Katrs ES SF ieguldītais lats līdz 2020.gadam nodrošinās 2,69 latu atdevi, t.i. ieguvumi no aktivitāšu īstenošanas 2,69 reizes pārsniegs veiktos ieguldījumus; ■ 27% ieguvumu veidojas no augstskolu uzturēšanas izmaksu samazinājuma, sasniedzot 28.2 milj. latu faktiskajās cenās. Pārējos 73%, jeb 75.8 milj. latu veido absolventu augstāka produktivitāte. Lielāko daļu pievienotās vērtības tautsaimniecībai rada studiju programmu īstenošana un studiju procesa kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu un tehnoloģiju ietilpīgās nozarēs; ■ ES SF aktivitāšu ieguvumu tagadnes vērtība sasniedz 45.7 milj. latu. Tas nozīmē, ka augstskolu absolventi (ES SF aktivitāšu ietekmētie absolventi) radīs lielāku pievienoto vērtību periodā no 2010. līdz 2020. gadam. <p>Mūžizglītība</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ES SF ieguldījums mūžizglītības jomā 2004.-2006.gada plānošanas periodā bijis lietderīgs un efektīvs, pamatojoties uz 11 (no 20) analizēto aktivitāšu rezultātiem. ES SF ieguldījums līdz 2014.gadam veicinās 5,4 latu atdevi no katra investētā lata; ■ Mūžizglītības jomā īstēnotās ES SF aktivitātes paaugstināja iedzīvotāju konkurētspēju. Pieņemot, ka mācībās iesaistītas personas uzlaboja savu darba produktivitāti par 5% (konservatīvs pieņēmums) viņu papildus radīta pievienota vērtība IKP veido nepilnus 163 milj. latu, kas gadā veido vidēji 0.4% no Latvijas IKP faktiskajās cenās. <p>■ Analizējot 2004.-2009. gada valsts budžeta finansējuma sktruktūru izglītībai, nav iespējams izdalīt finansējumu izglītības jomas uzturēšanai un attīstībai. Lai izvērtētu, vai un cik daudz valsts iegulda līdzekļus izglītības sistēmas attīstībā, atsevišķi jāanalizē 2 finansējuma grupas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Izglītības sistēmas uzturēšanas izmaksas: finansējums izglītības iestāžu uzturēšanai, pedagoģiskā, administrācijas un tehniskā personāla atalgošanai, izglītības sistēmas pārvaldības iestāžu uzturēšanai ■ Izglītības sistēmas attīstības izmaksas: kapitālieguldījumi jaunas izglītības infrastruktūras izveidei vai modernizācijai, IKT līdzekļu izstrādei un ieviešanai, pedagogu apmācībai u.c
1.2.4. ES SF ieguldījums ES līmeņa izglītības un apmācību rādītāju (EU benchmarks) sasniegšanā	5.1. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vērtējot priekšlaicīgi pametušo mācības skolēnu skaitu var secināt, ka Latvijas rādītāji tikai nedaudz pārsniedz citu valstu rādītājus un 2009.gadā tas bija pat zemāks, nekā vidēji visā ES, sasniedzot 13,9%, kas salīdzinājumā ar 2003.gadu ir samazinājies par gandrīz 4%. ■ Vērtējot izglītojamo skaitu bez lasītprasmes var secināt, ka Latvija pēdējos gados ir

Tehniskās specififikācijas punkts	Atbilstība ziņojumā	Galvenie secinājumi
<p>1.2.5. izvērtēt izglītības un zinātnes atbalstam plānotās un realizētās ES SF aktivitātes¹³⁷ 2004. – 2006.gada plānošanas periodā, sniedzot analīzi par izglītības un zinātnes plānoto aktivitāšu realizāciju un rezultativitāti. Analīzi, kur iespējams, jāveic reģionālā aspektā, izmantojot 5 reģionu dalījumu, kā arī īpaši apskatot sekojošus jautājumus</p>		<p>ievērojami uzlabojusi šo rādītāju, 2006. gadā sasniedzot 21,2% atzīmi un šis rādītājs ir zemāks pa ES vidējo rādītāju.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vērtējot izglītojamo skaitu ar vidējo izglītību, var secināt, ka arī šeit Latvijas rādītājs ir ļoti augsts, pie tam uz 2006.gadu rādītājs ir nedaudz palielinājies, sasniedzot 69,7%, tomēr tas joprojām ir augstāks par ES vidējo rādītāju ■ Analizējot student skaitu matemātikas un tehnoloģiju studiju nozarēs, var secināt, ka Latvijas rādītājs atpaliek gan no ES 27 valstu vidējā rādītāja, gan no kaimiņvalstu sasniegumiem. Uz 2008.gadu (jaunākie dati EUROSTAT nav pieejami) rādītājs Latvijā ir palielinājies tikai par 0,2%. ■ Analizējot mūžizglītības rādītājus var secināt, ka analizējamo valstu vidū tikai Igaunija pārsniedz ES noteikto mērķa rādītāju. Latvijā rādītājs pēdējos gados ir ievērojami samazinājies un stipri atpaliek no ES mērķa rādītāja, veidojot 6,8% 2008. gadā.
<p>1.2.5.1. ES SF investīciju rezultātā uzlaboto augstākās izglītības studiju programmu atbilstība darba tirgum laika posmā no 2004. – 2009.gadam un to atbilstība vidēja un ilgtermiņa darbaspēka pieprasījuma prognozēm;</p>	4.3.3.sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kopumā atbalsts studijām tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs ir bijis stratēģiski pareizs un tas saskan ar Ekonomikas ministrijas prognozēm par darba spēka pieprasījumu turpmākajos gados. Ņemot vērā prognožu datus, var secināt ka pieprasītāki būs IT speciālisti, inženieri un arhitekti, kā arī humanitāro zinību speciālisti.
<p>1.2.5.2. ES SF ieguldījums zinātnes potenciāla attīstībā</p>	4.5.3. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Doktorantu atbalsts veicinājis P&A darbības pievilcīga tēla veidošanu augstskolu studentu vidū. ■ Dabas un inženierzinātņu doktora grādu ieguvēju īpatsvars 2009. gadā ir veidojis 57%. ■ Darba tirgus pētījumi nav veicinājuši zinātnes potenciāla attīstību Latvijā.
<p>1.2.5.3. ES SF ieguldījums inovatīvu produktu un izstrādņu radīšanā un ieviešanā”</p>	4.5.3. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitāte nav būtiski ietekmējusi inovatīvo produktu ieviešanu. Privātā sektora investīcijas P&A izstrādēs no 2004. līdz 2008. gadam pieaugušas par 6,7 milj. latu. ■ Pieteikto un saņemto patentu skaits būtiski pieaudzis, taču tas ir daudzkārt zemāks par citu ES dalībvalstu rādītāju.
<p>1.2.5.4. ES SF ieguldījums augstākās izglītības un zinātnisko institūciju starptautiskās konkurētspējas un eksportspējas</p>	4.3.3. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Neskatoties uz realizētiem projektiem studentu skaits zinātņu un tehnoloģiju ietilpīgajās nozarēs pēdējos gados būtiski nav mainījies.

¹³⁷ Šī izvērtējuma ietvaros tiek apskatītas visas Vienotā programmdokumenta aktivitātes, izdalot divas grupas: 1) aktivitātes, kurām bija tieša ietekme uz nodarbinātības sekmēšanu; 2) aktivitātes, kurām bija netieša ietekme uz nodarbinātības sekmēšanu.

Tehniskās specifikācijas punkts	Atbilstība ziņojumā	Galvenie secinājumi
sekmēšanai		<ul style="list-style-type: none"> ■ Modernizētās programmas neveicināja augstākās izglītības konkurētspēju starptautiskajā tirgū – ārzemju studentu skaits nav mainījies. ■ Neskatoties uz doktorantu pēdējo gadu pieaugumu, zinātnisko darbinieku skaits nav ievērojami pieaudzis. Kopumā tas ir pieaudzis par 30% (2004. un 2008.gada salīdzinājums).
1.2.5.6.ES SF ieguldījuma doktorantūras un pēc doktorantūras studijās ilgspēja un nozīme tautsaimniecībā	4.3.3. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitātes, kas tika vērstas uz doktorantūras studiju atbalstu un augstākās izglītības studiju programmu modernizēšanu ir tieši ietekmējušas politikas rīcības virzienus izglītības kvalitātes paaugstināšanas jomā. Tāpat šādu aktivitāšu īstenošana noritēja atbilstoši darba tirgus pieprasījumam. Šo aktivitāšu sasniegtie rezultāti bija ļoti labi. Aktivitātēs tika iesaistīts ievērojams studentu skaits. Ievērojams studējošo skaits saņēma tiešo atbalstu, taču, ņemot vērā īsu laiku pēc aktivitātes realizēšanas, šo aktivitāšu nozīmīgumu un ietekmi uz valsts ekonomiskiem procesiem nevar pilnībā objektīvi novērtēt.
1.2.5.7.ES SF ieguldījums mūžizglītības sistēmas ieviešanā	4.4.1. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizētas aktivitātes īstenošana nodrošināja valsts vienotas mūžizglītības stratēģijas izstrādi un mūžizglītības mērķu definēšanu. ■ Aktivitātes ietvaros tika apmācīts ievērojams pedagogu skaits, kā arī nodrošināta mūžizglītības sistēmai veltīto aktivitāšu ilgspējība, apmācot tālākizglītības metoņus.
1.2.5.8.Mūžizglītības kapacitātes palielināšana izglītības sistēmā un tās ietekme iedzīvotāju ekonomiskās aktivitātes veicināšanā	4.4.1. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vērtējot realizēto aktivitāšu rezultātus secināms, ka ne visi apmācībās piedalījušies iedzīvotāji bija spējīgi iekļauties darba tirgū pēc mācību beigām. Šo faktu īpaši nelabvēlīgi ietekmēja ekonomiskā situācija valstī, kad kopējais bezdarba līmenis sāka ievērojami paaugstināties. Taču, vērtējot aptaujas rezultātus starp tiem iedzīvotājiem, kas piedalījās pārkvalifikācijas apmācībās var secināt, ka ~60% apmācīto bija spējīgi iekļauties darba tirgū pēc mācību pabeigšanas. Saskaņā ar aktivitāšu rezultātiem un statistiku personu skaits, kas saglabājušas darbu vismaz sešu mēnešu pēc projekta beigām pārsniedza sākotnēji plānoto rādītāju par 9%, tādējādi šādu aktivitāšu īstenošanu var vērtēt kā veiksmīgu. ■ Analizējot iedzīvotāju ekonomisko aktivitāti 138 pēdējos gados var secināt, ka pēdējos gados ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaits ir palielinājies. Neskatoties uz ekonomikas lejupslīdes gadiem šo iedzīvotāju skaits kaut arī nedaudz bet tomēr palielinājies.
1.2.5.9.ES SF investīciju mūžizglītības jomā ieguldījums Eiropas Nodarbinātības stratēģijas mērķu sasniegšanā	4.4.1. sadaļa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kopējais nodarbinātības līmenis no 2006.-2008.gadam bija pieaudzis (šo gadu laiku vidējais rādītājs 61%), savukārt pēdējos gados tas samazinājās un 2010.gadā veidoja vairs tikai 53%. Sieviešu nodarbinātības līmenis „uzplaukuma gados” pieauga līdz vidēji 56%, taču pēdējos gados samazinoties līdz 51,8%. Vecuma grupā no 55 līdz 64 gadiem statistika tiek apkopota divās dažādās kategorijās (55-59 un 60-64). Vērtējot 55-59 jomas nodarbinātības līmeni tas 2006.-2008.gadā pat pārsniedza ES Nodarbinātības stratēģijas

Tehniskās specifikācijas punkts	Atbilstība ziņojumā	Galvenie secinājumi
		<p>mērķus un sasniedza vidēji 70,6%. Analizējot vidējus datus abās grupās, var secināt ka pēdējos gados (2010.gads) rādītājs sasniedz 46,86% atzīmi, un 2006.-2008.gados veidoja ~55%, kas pat pārsniedz ES mērķus.</p>
<p>1.2.5.10.ES SF investīciju piesaistes rezultativitāte subsidēto prakses vietu realizēšanai uzņēmumos</p>	<p>4.4.1. sadaļa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivitāšu ietvaros tika nodrošināta iespēja praktiski iziet jauniešiem-bezdarbniekiem un pedagogiem. Vērtējot šo aktivitāšu realizāciju kopumā var secināt, ka tās nebija veiksmīgas. Daļēji tas ir skaidrojams ar zemu uzņēmēju aktivitāti un daļēji ar aktivitātes finansējuma pārdali un daļējo to apturēšanu.
<p>1.2.5.11.ES SF ieguldījumu intensitāte izglītības kvalitātes uzlabošanā un apmācību sistēmu kapacitātes stiprināšanā</p>	<p>4.1.4.- Vispārēja izglītība 4.2.4. - Profesionāla izglītība 4.3.3- Augstākā izglītība 4.4.1. - Mūžizglītība</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kopumā vērtējot ieguldījumus izglītībā var secināt, ka tie ir bijuši ļoti nozīmīgi. Ieguldījumi palīdzēja izveidot līdz šim neizstrādātas sistēmas un stratēģijas (piem., mūžizglītības jomā), ļāva sakārtot infrastruktūru (vispārējas, profesionālas un augstākās izglītības jomās), deva iespēju daudziem pedagogiem celt savu kvalifikāciju. ■ Var atzīmēt, ka šie ieguldījumi bija kā pirmais solis izglītības sakārtošanā. Taču turpmāk būtu īpaši jāpievērš uzmanība ES ieguldījumu stratēģiskai plānošanai, kas atbalstītu gan ES mērķus, gan Latvijas izglītības un zinātnes mērķus.
<p>1.2.6. Veikt analīzi par vismaz 4 (četrus) ES dalībvalstu pieredzi ES SF aktivitāšu plānošanā un ieviešanā izglītības un zinātnes atbalstam 2004.-2009.gadā. Obligāti izvērtējuma ietvaros apskatīt Igaunijas un Lietuvas pieredzi, pārējo 2 (divus) ES dalībvalstu vai Nuts II reģiona izvēlei jābūt pamatotai un pielāgojamai. Uzdevuma ietvaros sniegt salīdzinājumu par izglītības un zinātnes atbalsta aktivitātēm un to rezultātiem un apkopot labās prakses piemērus, kas šajās dalībvalstīs tika atzītas par efektīvām, tai skaitā, krīzes seku mazināšanas konteksts</p>	<p>5. sadaļa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Latvija, Lietuva, Īrijas BMW reģions un Portugāles Norte reģions ieguldīja ES SF līdzekļu lielāko daļu izglītības attīstībā. ■ Mērķa 1 programmas ietvaros ES ieguldīja reģionu izglītības un zinātnes jomu attīstībā vidēji EUR 150 milj. Portugāles un Īrijas reģioni P&A darbības un izglītības pasākumu attīstībai saņēma būtiskāko finansējumu citu ES SF programmu ietvaros. ■ Zinātne un inovācijas reģionos tika atbalstīti ar ļoti atšķirīgiem mērķiem: no MVU iesaistes līdz pasaules mēroga pētniecisko centru izveidei. ■ Izglītības aktivitāšu ieviešana krasi atšķiras analizētajos reģionos: no reģionālās administrācijas iestādēm Algarve reģionā līdz gala lietotāju iesaistei (mācību centri, vispārējās, profesionālās un augstākās izglītības iestādes) citā Portugāles reģionā. ■ Pasaules ekonomiskā krīze uzsvēra mūžizglītības pasākumu nozīmi: ekonomiski aktīvo iedzīvotāju profesionālās konkurētspējas paaugstināšana tika atzīta par veiksmīgāko ES SF atbalsta virzienu 2004. – 2006. gada plānošanas periodā.

7. Ieteikumu kopsavilkums

Šajā sadaļā ir sniegti ieteikumi saistībā ar ES SF vadību. Ieteikumi izglītības un zinātnes jomas attīstīšanai ir izklāstīti izvērtējuma attiecīgo sadaļu beigās.

1. Plānojot 2014.-2020.gada ES SF aktivitātes izglītības jomā, jāveic aktivitātes izmaksu un ieguvumu analīze (*Cost-Benefit Analysis*). It īpaši tas attiecas uz infrastruktūras (ēkas, telpas, iekārtas, IKT) izveides iniciatīvām, kuras ietvaros var izveidot lētāko infrastruktūru taču ar krietni dārgāko turpmāko apkalpošanu vai otrādi.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija, nozaru ministrijas, kuru padotībā ir izglītības iestādes (Kultūras ministrija, Aizsardzības ministrija u.c.).

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

2. ES SF 2004.-2006., 2007.-2013. gada un jaunajā plānošanas periodā veidojamā infrastruktūra izglītības jomā (ēkas, iekārtas, IKT) pieder dažādu līmeņu subjektiem: valsts, pašvaldības, augstskolas u.c. un turpmākajos gados tā prasīs uzturēšanas izmaksas. Tāpēc valsts līmenī jāveic analīze par esošās un nākotnes infrastruktūras uzturēšanas izmaksu ietekmi uz valsts budžetu un tad nozares kontekstā jāveic infrastruktūras vadība, lai ES fondi neveiktu ieguldījumus infrastruktūras izveidē/saglabāšanā izglītības jomā, ja projekta izstrādātājs neparedz finansējuma avotus infrastruktūras uzturēšanai.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija, nozaru ministrijas, kuru padotībā ir izglītības iestādes (Kultūras ministrija, Aizsardzības ministrija u.c.), VNĪ.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

3. Ņemot vērā nepamatoti lielu koncentrāciju uz investīcijām ēkās un būvēs, ES fondu plānošanas periodā pēc 2014.gada, izvērtējot nepieciešamību un iespējas turpināt ES SF ieguldījumu veikšanu ēku celtniecībā un rekonstrukcijā, jāveic padziļināta analīze par jau veiktajiem ieguldījumiem, to ilgtspēju.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija, nozaru ministrijas, kuru padotībā ir izglītības iestādes (Kultūras ministrija, Aizsardzības ministrija u.c.).

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

4. Plānojot jauno ES SF plānošanas periodu, jāveic korekcijas ietekmes un rezultāta rādītāju definēšanas un mērīšanas pieejā – katrai aktivitātei darbības programmas izstrādes ietvaros jādefinē darbības un rezultāta rādītājs (vai vairāki). Lai neveidojas papildus administratīvais slogs, rezultāta rādītāji būtu jāmēra tikai aktivitātes beigās.

Atbildīgais par ieviešanu: Finanšu ministrija.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

5. Vērtējot ieguldījumus infrastruktūrā (ēkas, telpas, iekārtas, IKT), būtu jānosaka skaidri mērāmi ietekmes kritēriji, lai pēc aktivitāšu realizācijas varētu novērtēt to ietekmi uz noteiktas izglītības jomas, vai atsevišķu studiju programmu kvalitātes uzlabošanu. Tā piemēram varētu noteikt, kā dabaszinātņu klašu modernizācija ietekmējusi mācību procesu, vai izglītojamo sekmes ir uzlabojušās, vai palielinājusies skolēnu aktivitāte un dalība olimpiādēs gan valsts līmenī, gan starptautiskajā līmenī.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

6. Ar ES fondu atbalstu modernizējot infrastruktūras objektus (ēkas, telpas, iekārtas, IKT), jārada iespējas to izmantošanā ievērojot šādus principus:

- koplietošana (starpnozaru un starpsektoru (augstskolas, valsts zinātniskās institūcijas un privātais sektors)). Piemēram, pērkot pētnieciskās iekārtas, jāparedz fiziska iespēja pētnieciskajam darbiniekam no citas iestādes (augstskola, zinātniskā institūcija) piekļūt šīm iekārtām, definējot lietošanas prasības (konkrēta diena, pieteikšanās veids, pieejamie darba laiki).
- racionāla izmantošana (atkarībā no infrastruktūras specifikas un arī ģeogrāfiskā aspekta (t.sk. Baltijas valstu ietvaros, Baltijas un Skandināvijas valstu ietvaros). Racionālā izmantošana var ietvert dažādas alternatīvas. Piemēram, vairāku skolu (t.sk. profesionālās, vispārējās, speciālās, augstākās izglītības iestādes) iesaistīšana infrastruktūras lietošanā, t.i. atsevišķu nodarbību un pasākumu organizēšanā, interešu izglītības pasākumu organizēšana, izglītojamo komerciālo ideju īstenošana.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija un nozaru ministrijas, kuru padotībā ir izglītības iestādes (Kultūras ministrija, Aizsardzības ministrija u.c.).

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

7. Plānojot jaunu plānošanas periodu, jādiferencē pieeja akadēmiskās zinātnes un inovāciju atbalstam: nepieciešams lielāks ES SF atbalsts inovācijām, lai sniegtu impulsu un radinātu iedzīvotājus radīt pievienoto vērtību.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

8. Ja nākamajā plānošanas periodā tiek atbalstītas aktivitātes, kuru ietvaros ir paredzēts iesaistīt uzņēmējus kā darba devējus un integrēt atsevišķas sabiedrības grupas darba tirgū (piemēram prakses vietu nodrošināšana, vai subsidēto darba vietu radīšana) detalizēta uzmanība ir jāpievērš mehānismu izveidei, kurus izmantojot varētu veicināt izglītības iestāžu un darba devēju sadarbību. Izglītības iestādes var veicināt sadarbību, izmantojot profesionālas darba devēju asociācijas un piesaistot finansējumu tām programmām, kuras nodrošina mācības tām profesijām, kas visvairāk ir pieprasītas tirgū.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020.gada plānošanas perioda sākumam.

9. Lai nodrošinātu ES SF 2004.-2006. plānošanas periodā 3.2.7. aktivitātes ietvaros izveidotās karjeras izglītības un profesionālās orientācijas sistēmas ilgtspēju, tai būtu jāparedz loma, vieta un resursi kopējā vispārējās un profesionālās izglītības sistēmā:

- jāizvērtē, vai karjeras izglītība jānodrošina formālās profesionālās izglītības kontekstā vai savādāk;
- jānosaka karjeras izglītības nodrošināšanas formas (vairākas alternatīvas), ņemot vērā valsts finansējuma trūkumu;
- jāiestrādā prasības karjeras izglītībai atbilstošajos normatīvajos aktos, lai panāktu profesionālās orientācijas ieviešanu izglītojamo sagatavošanā nodarbinātībai.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: 01.09.2011.

10. Plānojot nākamā plānošanas perioda ES SF aktivitātes, to mērķi jāsaista ar aktuālajiem valsts izglītības politikas mērķiem. Profesionālās un augstākās izglītības politikas mērķiem jānosaka plānotie skaitliskie rezultāti, lai varētu plānot ES SF aktivitāšu ietekmi uz valsts politiku un pēc tam vērtēt šīs politikas īstenošanu. Plānojot aktivitātes profesionālajā un augstākajā izglītībā, jāparedz tautsaimniecības nozaru prasību analīze un prioritāšu noteikšana, izstrādājot jaunas profesionālās izglītības programmas.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020. gada plānošanas perioda sākumam.

11. Ņemot vērā studentu skaita samazinājumu, kā arī demogrāfiskās situācijas pasliktināšanos, ir jāvērtē ieguldījumu profesionālajā un augstākajā izglītībā ilgtspēja. Plānojot nākamā plānošanas perioda ES SF aktivitātes, jādomā par augstākās un profesionālās izglītības kā eksportprodukta veidošanu, modernizējot infrastruktūru un uzlabojot izglītības kvalitāti, nodrošinot atbilstošu mācībspēku, utt., nodrošinot augstāku starptautisko studentu īpatsvaru.

Atbildīgais par ieviešanu: Izglītības un zinātnes ministrija sadarbībā ar augstskolām.

Ieviešanas termiņš: līdz 2014.-2020. gada plānošanas perioda sākumam.