



Pētniecības un tehnoloģiju attīstības stratēģija Latvijas- Lietuvas pierobežas reģionā

Rīgā, 2012

Pasūtītājs:

Latgales plānošanas reģions

Izstrādātājs:

SIA „Baltijas Konsultācijas”

Tālr. 673-388-04

Fakss: 660-020-57

E-pasts: info@balticconsulting.com

www.balticconsulting.com

Pētniecības un tehnoloģiju attīstības stratēģija Latvijas – Lietuvas pierobežas reģionam izstrādāta Latvijas-Lietuvas pārrobežu sadarbības programmas 2007-2013.gadam projekta „Uzņēmējdarbības attīstības kapacitātes veicināšana Latgales-Utenas pārrobežu reģionā”, Nr.LLII-119 ietvaros.

Šis dokuments ir sagatavots ar Eiropas Savienības finansiālu atbalstu. Par šī dokumenta saturu atbild Latgales plānošanas reģions un tas nevar tikt uzskatīts par Eiropas Savienības oficiālo viedokli.

Saturs

Terminu un saīsinājumu skaidrojumi	3
1. Metodika	4
2. Esošās situācijas apraksts	6
3. Pētniecības un tehnoloģiju attīstības virzieni un tendences Latvijas- Lietuvas pierobežas reģionā.....	9
4. Esošās situācijas analīze Latvijas-Lietuvas pierobežas reģionā	14
4.1. Zināšanu pieejamība reģionā.....	14
4.2. Zinātnes un pētniecības institūciju darbība pierobežas reģionā	35
4.3. Tehnoloģiju uzņēmumi un uzņēmējdarbības vide	40
4.4. Cilvēkresursi.....	46
4.5. Jauniešu situācijas novērtējums pierobežas reģionā	55
5. Eiropas Savienības un globālo tendenču analīze.....	58
5.1. Eiropas Savienības inovāciju politika un tendences	58
5.2. Globālās tendences inovāciju politikā	64
5.3. Piemēra analīze - Igaunijas inovāciju politikas tendences	64
5.4. Piemēra analīze - Austrumu Somijas reģiona inovāciju politikas tendences	70
5.5. Piemēra analīze Skānes apgabala rīcības plāna un stratēģijas analīze.....	73
6. Latvijas-Lietuvas pierobežas reģiona profils.....	82
6.1. Resursu analīze	82
6.2. Pētniecības un tehnoloģiju attīstības iespēju un vajadzību analīze	86
7. Pētniecības un tehnoloģiju attīstības stratēģija	91
7.1. Stratēģijas mērķi.....	91
7.2. Stratēģijas prioritātes un atbalsta virzieni.....	91
7.3. Stratēģijas aktivitāšu plāns	93
8. Rekomendācijas.....	112
9. Stratēģijas īstenošanas pārbaudes un izvērtēšanas plāns	114
10. Izmantotās literatūras un avotu saraksts	122
11. Pielikumi	124

Terminu un saīsinājumu skaidrojumi

ASV	–	Amerikas Savienotās Valstis;
DU	–	Daugavpils Universitāte;
EM	–	Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija;
ES	–	Eiropas Savienība;
g	–	gads;
IT	–	informācijas tehnoloģijas;
IZM	–	Latvijas Republikas Izglītības un Zinātnes ministrija
km	–	kilometrs;
Lietuvas pierobežas reģions – teritorija, ko veido Zarasu, Ignalinas rajoni un Visaginas pilsēta;		
LLU	–	Latvijas Lauksaimniecības Universitāte
LR	–	Latvijas Republika;
LT	–	Lietuva;
LU	–	Latvijas Universitāte
LV	–	Latvija;
MVU	–	mazais un vidējais uzņēmums;
P&A	–	pētniecība un attīstība;
Pārrobežu reģions – teritorija, ko veido Latgales reģions Latvijā un Lietuvas pierobežas teritorija Zarasu, Ignalinas rajoni un Visaginas pilsēta;		
RSEZ	–	Rēzeknes speciālā ekonomiskā zona;
RA	–	Rēzeknes Augstskola;
RTU	–	Rīgas Tehniskā Universitāte;
VARAM	–	Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija;

1. Metodika

Pētniecības un tehnoloģiju attīstības stratēģija Latvijas un Lietuvas pierobežas reģionā tika izstrādāta Latgales reģiona, un Lietuvas pierobežas reģionu teritorijai, ko veido Zarasu, Ignalinas rajoni un Visaginas pilsēta. Atsevišķos gadījumos, kad dati par atsevišķiem Lietuvas pierobežas rajoniem nebija pieejami, izmantoti dati par Utenas apgabalu. Ņemot vērā Lietuvas pierobežas reģiona situāciju izglītības, pētniecības un tehnoloģiju uzņēmumu jomā, rekomendācijās un darbības plānā iekļautas aktivitātes kas attiecas uz Utenas apgabalu kopumā.

Stratēģijas izstrādei nepieciešamās esošās situācijas analīzes veikšanai primāri tika veikta sekundāro datu analīze. Tika izvērtēti jau veiktie pētījumi ar uzņēmējdarbības un inovāciju attīstību saistītās jomās. Tika analizēti plānošanas un stratēģiskie dokumenti Latvijas un Lietuvas situācijas apzināšanai nacionālā, reģionālā un vietējā līmenī – nacionālās attīstības stratēģijas, inovāciju un pētniecības stratēģijas, reģionu un pilsētu attīstības plāni. Otrkārt, tika veikta statistikas datu analīze, izmantojot Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes datus un Lietuvas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes datus, kā arī tika analizēti izglītības iestāžu dau bāzu dati un projekta partneru sniegtā informācija. Treškārt, tika identificēti potenciāli inovatīvie uzņēmumi un izlases veidā veiktas klātienes un telefonintervijas. Izlases veidošanā uzņēmumi tika ranžēti, ņemot vērā to darbības nozares un pieejamo informāciju par īstenotajiem pasākumiem jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanā. Tika izveidota izlase no 55 uzņēmumiem. Veicot telefonintervijas, tika aptaujāti 24 uzņēmumi Latgalē un Utenā un ar 8 uzņēmumiem notika intervijas klātienē. Daži uzņēmumi nevēlējās atbildēt uz visiem jautājumiem, vai viņiem nebija viedokļa par to. Kopumā tika zvanīts 38 uzņēmumiem Latgalē un 7 uzņēmumiem Utenas reģionā. Tiem uzņēmumiem, kuri uzreiz neatbildēja uz telefona zvanu vai lūdza pārzvanīt vēlāk, tika zvanīts vidēji 3 – 4 reizes. Vidējais vienas intervijas garums bija aptuveni 20 minūtes. Vairāki uzņēmumu pārstāvji uz jautājumiem atbildēja nepilnīgi – tiem nebija viedokļa par konkrētiem jautājumiem vai nebija laika turpināt sarunu. 24 no uzņēmumiem nevēlējās atbildēt uz jautājumiem nemaz, vai arī neatbildēja uz telefona zvaniem. Visi no klātienē aptaujātajiem uzņēmumiem atbildēja uz visiem intervijas jautājumiem. Papildus tika veiktas trīs intervijas ar zinātnisko institūciju un augstskolu pārstāvjiem.

ES un globālo tendenču analīzes veikšanai tika veikta sekundāro datu analīze un kvalitatīvā informācijas analīze, analizējot ES normatīvos aktus un politikas dokumentus kā arī atsevišķu valstu - Igaunijas, Somijas un Zviedrijas inovāciju stratēģiju piemērus un labo praksi nacionālā un reģionālā līmenī. Tika analizēti arī esošie pētījumi inovāciju un uzņēmējdarbības attīstības jomā.

Stratēģijas izstrādei tika veikts ekspertu viedokļu apkopojums, kas balstīts uz esošās situācijas analīzes rezultātiem un ES un globālo tendenču analīzes rezultātiem. Latgales reģiona mērķa grupu iesaistei stratēģijas izstrādes procesā tika organizēts koprades pasākums pēc idejuTalkas metodes, kurā piedalījās 26 dalībnieki, kas pārstāvēja valsts un pašvaldību iestādes, Latgales reģionu, uzņēmēju atbalsta struktūras un izglītības iestādes. idejuTalka ir koprades un kolektīvas inteliģences pieeja, kura ļauj pilnībā izmantot dalībnieku

zināšanas, idejas un intuīciju kāda svarīga jautājuma vai uzdevuma risināšanā. Atšķirībā no citām metodēm, tā fokusējās uz lielu dalībnieku grupu dalībnieku sadarbības un koprades mehānikas pilnīgāku izmantošanu. Tas ļauj dalībniekiem ātri un efektīvi īsā laika posmā radīt intelektuālu produktu – attīstības plānu, stratēģiju, jaunu produktu koncepcijas, zināšanu kartes un īstenojamus projektus. Četru stundu pasākumā tika izvērtētas svarīgās attīstības tendences no kurām tiks izvirzīti būtiskie rīcības virzieni un mērķi kā arī identificēti nozīmīgākie reģiona resursi. Tika izveidots pamats aktivitātēm inovāciju un tehnoloģiju attīstības veicināšanai reģionā. Utenas reģionā ierobežotā potenciālo dalībnieku skaita dēļ idejuTalkas vietā tika rīkota fokusgrupa, kurā piedalījās pārstāvji no reģionu pārvaldes, pašvaldībām, Utenas biznesa informācijas centra, Lietuvas inovāciju centra reģionālais pārstāvis. Fokusgrupā diskusijas formā tika izvērtēta esošā situācija pierobežas reģionā, attīstība spotenciāls un izanalizēti stratēģijas mērķi un darbības virzieni. idejuTalkas un fokusgrupas dalībnieki, līdzās stratēģijas izstrādei, sniedza arī kvalitatīvo informāciju esošās situācijas analizē. Stratēģijas sākotnējais variants tika izsūtīts sabiedriskai apspriešanai pierobežas reģiona ieinteresētajām pusēm – idejuTalkas un fokusgrupas dalībniekiem, izglītības un pētniecības iestādēm, pašvaldībām, reģionu pārstāvjiem uzņēmējiem un uzņēmējdarbības atbalsta struktūru pārstāvjiem. Saņemtie komentāri tika izanalizēti un iekļauti stratēģijas gala variantā.

Stratēģijas izstrādē, pasākumu nodrošināšanā un informācijas apkopošanā piedalījās SIA „Baltijas Konsultācijas” eksperti Artūrs Kokins, Gatis Liepiņš, Karīna Meža-Eriņa, Mārtiņš Lasmanis, Sandris Mūriņš, Sanita Kovaļeva un ideju Talkas eksperts Mārcis Rubenis.

2. Esošās situācijas apraksts

Neskatoties uz ģeogrāfisko tuvumu, Latgales reģiona un Utenas apgabala izglītības, uzņēmējdarbības un pētniecības vide un struktūra ir atšķirīgas. Tas skaidrojams gan ar pilsētu lielumu abos reģionos, gan iedzīvotāju skaitu, gan infrastruktūru un vēsturisko rūpniecības objektu izvietojumu, kas būtiski ietekmējis aktuālo situāciju pierobežas reģionā.

Saskaņā ar Tautas skaitīšanas rezultātiem, 2011. gadā Latgales statistiskajā reģionā, kura platība ir 14 550 km², bija nepilni 305 000 iedzīvotāju. Iedzīvotāju blīvums Latgales reģionā sastāda 21 cilvēku uz km². Latgales reģionā ir 14 pilsētas, no kurām lielākās ir Daugavpils (93 312 iedzīvotāji) un Rēzekne (32 328 iedzīvotāji)¹.

Teritorijas un iedzīvotāju skaita ziņā Utenas apgabals ir divas reizes mazāks, nekā Latgales reģions un ir viens no vismazāk apdzīvotajiem apgabaliem Lietuvā un tajā ir 10 pilsētas. Kopējā Utenas apgabala platība ir 7 201 km², un 2011.g. sākumā tajā dzīvoja 152 577 iedzīvotāji, attiecīgi iedzīvotāju blīvums ir līdzīgs kā Latgalē – 21 cilvēks uz km². Utenas apgabala pierobežas daļas Visaginas platība ir 58 km², Ignalinas platība ir 1 447 km² un Zarasai attiecīgi 1 334 km² un tajā kopā ir nepilni 60 000 iedzīvotāji, kas ir mazāk nekā Latgales reģiona lielākajā pilsētā Daugavpilī. Iedzīvotāju blīvums Lietuvas pierobežas reģionā ir līdzīgs kā Utenas apgabalā 21 cilvēki uz km². Lielākais iedzīvotāju skaits Lietuvas pierobežas reģionā ir Visaginas pilsētā – 22 708 iedzīvotāji. Savukārt Ignalinā un Zarasai iedzīvotāju skaits ir aptuveni vienāds – aptuveni 18 500 iedzīvotāji².

Lai arī iedzīvotāju blīvuma rādītāji abās robežas pusēs ir līdzīgi, Latgales reģionā ir divas republikas nozīmes pilsētas – Daugavpils un Rēzekne, kurās koncentrējies nozīmīgs iedzīvotāju skaits, un vienlaikus arī izglītības un pētniecības iestādes un uzņēmumi. Šīs pilsētas kalpo kā Latgales reģiona attīstības, izglītības un kultūras centri. Līdzās lielajām pilsētām Latgales reģionā ir arī vairāki nozīmīgi novadi, kuros iedzīvotāju skaits pārsniedz 10 000, ar administratīvajiem centriem kā Balvi, Krāslava, Līvāni, Ludza un Preiļi.

Lietuvas pierobežas teritorijā pamatā sastopamas nelielas pilsētas un tuvākā lielākā pilsēta ir Utena ar nepilniem 32 000 iedzīvotāju. Tieši Utenas pilsēta ir nozīmīgākais pierobežas reģiona izglītības un attīstības centrs, kam seko Visagina, kam ir augsts izaugsmes potenciāls.

Abos reģionos vērojama nozīmīga iedzīvotāju skaita samazināšanās, darba meklējumos daudzi iedzīvotāji dodās uz citiem reģioniem vai ārvalstīm, tādējādi būtiski apdraudot uzņēmējdarbības attīstības iespējas darbaspēka trūkuma dēļ.

Pierobežas reģionā plašākas izglītības iespējas tiek piedāvātas Latgales reģionā, kurā pieejamas plašas profesionālās izglītības iespējas, ko piedāvā 15 profesionālās izglītības iestādes, kā arī darbojas divas reģionālās augstskolas - Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola un 17 augstskolu filiāles, kurās iespējams iegūt augstāko izglītību līdz pat doktora līmenim. Lietuvas pierobežas reģionos iespējams apgūt tikai dažādu jomu profesionālo izglītību, ko piedāvā 3 izglītība iestādes (Utenas apgabalā kopumā ir 7 profesionālās

¹ LR Centrālās statistikas pārvaldes dati uz 2011.g. sākumu.

² Lietuvas Statistikas departamenta dati uz 2011.g. sākumu.

izglītības iestādes). Tuvākās izglītība siestādes, kur iespējams iegūt augstāko izglītību bakalaure un maģistra līmenī ir Utenas Lietišķo Zinātņu Universitāte (Utenas koledža) un Paņevežas institūts.

Ņemot vērā, ka zinātnes un pētniecība attīstība ir cieši saistīta ar augstākās izglītības iestāžu darbību, pētniecības darbība pamatā koncentrējas Daugavpilī un Rēzeknē. Abās Latgales reģiona pilsētās augstskolu paspārnē darbojas zinātniskie institūti, attīstās privātie zinātniskie institūti, izveidoti tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti un ir pieejamas uzņēmējdarbības atbalsta struktūras. Daugavpils Universitātē izveidots inovatīvās mikroskopijas centrs. Daugavpils Universitātē tiek veikti pētījumi, ekoloģijā, bioloģijā, sociālajās un humanitārajās zinātnēs, kā arī latgalistikā un mākslas un kultūras jomās. Rēzeknē sadarbojoties augstskolai un Latgales Aparātbūves Tehnoloģiju centram izveidota laboratorija mehatronikā. Rēzeknes zinātnes un tehnoloģiju parkā pieejams mūsdienīgs plastmasas produktu prototipu izgatavošanas centrs. Bez tam Rēzeknes Augstskola veic pētniecību tādās jomās kā vides zinātnes, latgalistika un speciālā pedagoģija. Reģionā ir izveidotas arī atsevišķas privātās pētniecības institūcijas kā Biomehānikas un fizikālo pētījumu institūts Rēzeknē un Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs Viļānos. Pētnieciskie institūti piedalās gan valsts pasūtījuma pētniecības projektu izstrādē, gan dažādos starptautiskos sadarbības projektos, bet sadarbība ar komersantiem jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādē līdz šim nav aktīvi notikusi. Nozīmīgs ir bijis ES struktūrfondu projektu ieguldījums pētniecības infrastruktūras attīstībai.

Lietuvas pierobežas reģionā zinātniskā un pētnieciskā darbība notiek tikai divos privātos uzņēmumos, kas atrodas Visaginas biznesa inkubatorā. Uzņēmumi veic pētniecības un testēšanas pakalpojumus materiālzinātnēs un atjaunojamo energoresursu jomā.

Nozīmīgākā pilsēta tehnoloģiju uzņēmējdarbības attīstībai pierobežas teritorijā ir Daugavpils, kas vēsturiski veidojusies kā tranzīta un rūpniecības centrs, tajā pieejama atbilstoša ceļu un dzelzceļa infrastruktūra, un bijušās rūpniecības teritorijas. Kā otrs attīstības centrs Latgales reģionā ir Rēzekne un pārējie nozīmīgākie administratīvie centri. Lietuvā tehnoloģiju uzņēmējdarbības attīstībai labvēlīga vide ir Visaginā, Ignalinas un Zarasai reģioniem pamatā orientējoties uz tūrismu un attīstot dabas parka teritorijas. Lietuvas pierobežas teritorijas attīstību būtiski ietekmējusi Ignalinas atomelektrostacijas darbība, pēc kuras slēgšanas daudzi iedzīvotāji pamet pilsētu vai meklē jaunus ienākumu veidus, tai skaitā uzņēmējdarbībā. Abās robežas pusēs pieejami zemes resursi uzņēmējdarbības attīstībai, kā arī pašvaldības īsteno dažāda veida atbalsta pasākumus.

Pārrobežu reģionā tradicionāli ir koncentrējušies uzņēmumi, kas strādā vidēji un zemu tehnoloģiskās nozarēs (metālapstrāde, mašīnbūve, ķīmiskā rūpniecība, tekstilapstrāde, pārtikas rūpniecība). Abās robežas pusēs sastopami uzņēmumi pārtikas nozarē, metālapstrādē, kokapstrādē, plastmasas izstrādājumu ražošanā un tekstilizstrādājumu ražošanā. Attīstās uzņēmumi, kas saistīti ar vides un alternatīvajām tehnoloģijām. Uzņēmējdarbības attīstības ziņā Latgales reģions būtiski apsteidz Utenas apgabalu. Latgales reģionā 2010.g. bija 51 ekonomiski aktīvo individuālo komersantu un komercsabiedrību vienība uz 1000 iedzīvotājiem. Kopumā 17 031 ekonomiski aktīvās tirgus sektora statistikas

vienības, ko pamatā veidoja mikrouzņēmumi³. Utenas apgabalā 2010.g. bija tikai 2 811 ekonomiski aktīvās tirgus sektora statistikas vienības (2011.g. attiecīgi 2 941 un 2012.g. šo vienību skaits bija samazinājies līdz 2 703)⁴. 2011.g. Utenas reģionā bija tikai 19 ekonomiski aktīvās tirgus sektora statistikas vienības uz 1000 iedzīvotājiem. Uzņēmumu veidošanos Utenas apgabalā kavē kvalificēta darbaspēka trūkums. Jaunu tehnoloģiju un produktu izstrāde parasti noteik vai nu uzņēmumu iekšienē vai pārņemot no mātes kompānijām vai pielāgojoties pasūtītāju vajadzībām. Tikai atsevišķos gadījumos uzņēmumi sadarbojas ar zinātniskajām un pētniecības institūcijām.

Sadarbība starp Latgales reģionu un Lietuvas pierobežas reģioniem pamatā veidojusies dažādu kopīgu projektu īstenošanas rezultātā, iesaistoties pašvaldībām un reģionālajām administratīvajām vienībām. Uzņēmumi un izglītības iestādes līdz šim pārrobežu sadarbībā nav iesaistījušies, kas skaidrojams ar informācijas trūkumu par potenciāliem sadarbības partneriem, kā arī atbilstošu sadarbības partneru trūkumu.

³ LR Centrālās statistika spārvaldes dati.

⁴ Lietuvas Statistikas departamenta dati.

3. Pētniecības un tehnoloģiju attīstības virzieni un tendences Latvijas- Lietuvas pierobežas reģionā

Uz inovācijām balstīta pētniecības un tehnoloģiju attīstība abās kaimiņvalstīs ir viena no nacionāla līmeņa prioritātēm, apzinoties, ka, ņemot vērā abu valstu profilu, inovācijas spēlē nozīmīgu lomu uzņēmējdarbības attīstībā un valstu izaugsmei.

Plānošanas dokumentu līmenī pētniecības un tehnoloģiju attīstība ir izvirzīta kā viena no prioritātēm gan Latvijas 2030 ilgtermiņa attīstības stratēģijā, uzsverot nepieciešamību pēc atbalsta jaunu ideju radīšanai un komercializēšanai, zinašanu parneses un lietotāju virzītas pētniecības, gan arī Lietuvas 2030 attīstības stratēģijā, nosakot nepieciešamību radīt zinātnei un pētniecībai labvēlīgu vidi un veicināt inovācijas gan sabiedrībā, gan uzņēmējdarbībā.

Latvijas gadījumā kā attīstības virzieni stratēģijā minētas lietotāju vajadzībām pielāgotas inovācijas, atvērtu inovāciju prakse, inovatīva uzņēmējdarbība un jaunrades kultūra. Pētniecības nozīme uzsvērta arī atjaunojamo energoresursu jomā.⁵ Savukārt Lietuva paredz zinātnes un pētniecības finansējumu fokusēt tirgus orientētu inovāciju radīšanā, veidot inovāciju centrus un sekmēt inovatīvu izglītību.

Latvijas Nacionālās attīstības plāns 2007-2013.gadam paredz ekonomikas intelektualizāciju, kas sevī ietver gan ieguldījumus cilvēkresursos, gan zinātnes un pētniecības infrastruktūrā. Paralēli veicinot arī tehnoloģiju pārnesi, attīstību un komercijalizāciju un zinātnisko institūciju un uzņēmumu sadarbību.

Lietuvas ilgtermiņa nacionālās attīstības atratēģija, kas apstiprināta Lietuvas parlamentā 2002.g. paredz MVU un izglītības un zinātnes institūciju sadarbība sistēmas attīstību, kā arī paredz MVU iespējas izmantot tehnoloģijas un kvalificētus cilvēkresursus.⁶

Lietuvas MVU attīstības nacionālā stratēģija kā vienu no stratēģiskajiem virzieniem nosaka inovāciju un tehnoloģiju attīstības veicināšanu – atbalstot nacionālās pētniecības programmas, kas virzītas uz zināšanu komercijalizāciju un tehnoloģiju attīstību.⁷

Arī Lietuvas Nacionālā ilgtspējīgas attīstības stratēģija, ka sapstiprināta 2003.g. paredz vairākas darbības pētniecības veicināšanai ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai. Kā viena no prioritātēm ir pētniecības rezultātu praktiskas pielietojamības nodrošināšana videi draudzīgas ražošanas nodrošināšanai. Stratēģijā ietvertas arī vairākas aktivitātes, pētniecības nodrošināšanai bioloģiskās daudzveidība saglabāšanai, videi draudzīgu ražošanas tehnoloģiju attīstībai, energoefektivitāte sveicināšanai, atjaunojamo energoresursu jomā, videi draudzīgā lauksaimniecībā un citās jomās.⁸

⁵ LR Saeima „Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. Gadam”, 2010.

⁶ Marika Rudzīte-Griķe, Ingrida Veipa, Valdis Kudiņš „Uzņēmējdarbība sun zinātnes sadarbības perspektīvas”, Daugavpils, 2012.

⁷ Marika Rudzīte-Griķe, Ingrida Veipa, Valdis Kudiņš „Uzņēmējdarbība sun zinātnes sadarbības perspektīvas”, Daugavpils, 2012.

⁸ Government of the Republic of Lithuania „National strategy for sustainable development”, 2003.

Inovāciju un pētniecības attīstībai abās valstīs ir izstrādāti arī specifiski stratēģiskie un plānošanas dokumenti. Latvijā 2006.gadā ir izstrādāta Komerccarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007. – 2013.gadam, kuras rīcības virzieni ietver arī pētniecības un tehnoloģiju attīstības veicināšanu:

- ❖ sekmēt augstākās izglītības, zinātnes institūciju un komersantu lietišķo pētījumu kopīgu veikšanu;
- ❖ sekmēt zināšanu pārnesi un komercializāciju;
- ❖ sekmēt inovatīvu risinājumu ieviešanu komerccarbībā;⁹

Latvijas līmenī kā prioritārie zinātnes virzieni no 2010.-2013., sadarbojoties ar nozaru ministriju, zinātnes un tautsaimniecības sektora pārstāvjiem, noteikti:

- ❖ enerģija un vide (atjaunojamo enerģijas resursu ieguves un izmantošanas tehnoloģijas, klimata izmaiņas samazinošās tehnoloģijas un bioloģiskā daudzveidība);
- ❖ inovatīvie materiāli un tehnoloģijas (informātika, informācijas un signālapstrādes tehnoloģijas, nanostrukturētie daudzfunkcionālie materiāli un nanotehnoloģijas);
- ❖ nacionālā identitāte (valoda, Latvijas vēsture, kultūra un cilvēkdrošība);
- ❖ sabiedrības veselība (profilakses, ārstniecības, diagnostikas līdzekļi un metodes, biomedicīnas tehnoloģijas);
- ❖ vietējo resursu (zemes dzīļu, meža, pārtikas un transporta) ilgtspējīga izmantošana – jauni produkti un tehnoloģijas.¹⁰

Savukārt Lietuvā 2010.gadā apstiprināta Lietuvas inovāciju stratēģija 2010-2020.gadam, kuras uzdevumi citu starpā orientēti uz starptautiskās sadarbības sekmēšanu pētniecībā, pētījumu komercializāciju, biznesa un zinātniskās sadarbības mehānisma izveidi, un sistemātiskas pieejas izmantošanu inovāciju veicināšanai. Stratēģija ir pirmais līdzīga veda dokuments Lietuvā un tā ir virzīta uz kreatīvas sabiedrības izveidi un biznesa vides pilnveidi, kas ir pamats uzņēmējdarbība sun inovāciju attīstībai. Nozaru griezumā kā konkurētspējīgas nozares ar augstu pievienoto vērtību identificētas šādas ražošanas nozares: pārtikas un dzērienu, koksne un tās izstrādājumu, mēbeļu, tekstilizstrādājumu, ķīmisko vielu, produktu un šķiedru. Lietuvā ir liels potenciāls biotehnoloģijas, lāzera tehnoloģiju nozarēs, elektrisko un optisko iekārtu rūpniecībā. Kā perspektīvas minētas gan IT nozare, gan videi draudzīgu tehnoloģiju, nākotnes enerģiju, radošo industriju un veselības nozares.

Reģionālā līmenī Latgales 2030 gada stratēģijā uzsvērta nepieciešamība pilnveidot saikni starp izglītības iestādēm un uzņēmumiem, radot pamatu inovatīvām darbībām, pētniecības un uzņēmējdarbības attīstībai. Kā nozīmīgas minēta arī inovācijas visos uzņēmējdarbības līmeņos. Kā viena no pētniecība sprioritātēm minēta „zaļā enerģija”.¹¹

⁹ LR EM „Komerccarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007. – 2013.gadam”, 2007.

¹⁰ LR IZM „Zinātne Latvijā”, 2010.

¹¹ Autoru kolektīvs “Latgales stratēģija 2030”, 2010.

Savukārt 2012.g. VARAM izstrādātais Rīcības plāns Latgales reģiona izaugsmei 2012.–2013.gadā paredz pasākumus uzņēmējdarbības un inovāciju veicināšanai, tai skaitā, lai sekmētu sadarbību starp augstskolām un uzņēmējiem.

Arī Latgales novadu un pilsētu attīstības programmas (aktuālajās redakcijās) – paredz inovatīvās uzņēmējdarbības attīstības veicināšanu. Piemēram, Daugavpils pilsētas attīstības programma 2008-2014. identificē, ka Daugavpils un Latgales reģiona ekonomikas attīstībai ir jākoncentrē resursi, lai izveidotu, atbalstītu un attīstītu augsti tehnoloģiskās nozares pilsētas ekonomikā kā nozīmīgu nodarbinātības, pievienotās vērtības, iedzīvotāju un pašvaldības budžeta ienākuma avotu.¹² Arī Rēzeknes pilsētas integrētās attīstības programma 2007-2013.gadam identificē jaunu tehnoloģiju un inovāciju ieviešanu ražošanas sfērā kā vienu no pilsētas attīstības iespējām, kā uzdevumus nosakot inovāciju ieviešanu un tehnoloģiju pārnesi, zinātnes un pētniecības attīstību un zināšanu pielietošanu uzņēmumu konkurētspējai.¹³

Lietuvas reģionālā un vietējā līmeņa plānošanas dokumentos pierobežas reģionā pamatā paredzēti pasākumi uzņēmējdarbības attīstībai, tai skaitā augsti tehnoloģisku uzņēmumu izveidei un attīstībai. Piemēram, Ignalinas rajona stratēģiskās attīstības plānā 2011.-2018. gadam, kas pieņemts 2011. gadā, divi no Ignalinas biznesa informācijas centram noteiktajiem uzdevumiem ir veicināt jaunās tehnoloģijas un zinātniskās inovācijas uzņēmējdarbībā un veicināt inovatīvas ekonomiskās idejas sabiedrībā. Kā reģiona attīstības iespēja uzsvērta tehnoloģisko parku veidošana un attīstība un stratēģijas uzdevumos iekļauta tehnoloģisko uzņēmumu attīstības veicināšana.¹⁴ Savukārt Utenas apgabala pašvaldības reģionālajā attīstības plānā no 2012.-2014. gadam paredzēts atbalsts inovatīvu un perspektīvu uzņēmējdarbības ideju attīstībai. Arī Utenas reģiona stratēģiskās attīstības plāns 2011.-2017.gadam, kas pieņemts 2010.g. paredz attīstīt mūsdienīgas tehnoloģijas, kas uzlabotu uzņēmēju konkurētspēju.¹⁵

Pētniecības un tehnoloģiju attīstības virzienus pierobežas reģionā bez plānošanas dokumentiem nosaka gan zinātnisko un pētniecības institūciju darbība, gan uzņēmēju iniciatīva un uzņēmējdarbības atbalsta struktūras.

Latgalē pētnieciskās institūcijas pamatā koncentrējušās ap reģionā izvietotajām augstskolām un uzņēmējdarbības atbalsta struktūrām. Lielākā daļa zinātnes un pētniecības institūciju atrodas Daugavpilī un Rēzeknē un darbojas zem Daugavpils Universitātes un Rēzeknes Augstskolas. Ņemot vērā abu augstskolu piedāvāto studiju virzienu specifiku, nozīmīga pētniecības daļa notiek humanitāro, sociālo un pedagoģijas zinātņu virzienos. Zinātniskie institūti īsteno pētniecības pasākumus valsts pētniecības programmu ietvaros. Notiek pētniecība vairākos ar reģiona specifiku saistītos jautājumos valodniecībā, vēsturē, reģiona

¹² Daugavpils pilsētas dome „Daugavpils pilsētas attīstības programma “Mana pils Daugavpils 2008 - 2014””, 2008.

¹³ Rēzeknes pilsētas dome „Rēzeknes pilsētas integrētās attīstības programma 2007-2013.gadam”, 2007.

¹⁴ Ignalinos rajona savivaldības administrācija „Ignalinos rajona savivaldības 2011–2018 metu stratēģinis plētros planas”, 2011.

¹⁵ Utenos rajona savivaldības administrācija „Utenos rajona stratēģinis plētros planas iki 2017 m.”, 2010.

attīstībā. Līdzās profesionālajai un augstākajai izglītībai pastāv pētniecības aktivitātes arī mākslas jomā, ko papildina jaunizveidotais Austrumlatvijas radošo pakalpojumu centrs. Vienlaikus augstskolas nodrošina arī pētījumus tādās tehnoloģiju attīstībā būtiskās jomās kā mehatronika, fizika, ķīmija, bioloģija, alternatīvās enerģijas, u.c. Izveidota arī viena privātā zinātniskā institūcija, kuras darbības virzieni ir lāzerfizika, enerģētika un redzes zinātne. Vienlaikus ar zinātnisko darbību ieviesti arī mehānismi pētījumu rezultātu kapitalizācijai, Daugavpils Universitātes tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts un Rēzeknes Augstskolas vides tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts, kā arī iespējas izgatavot plastmasas produktu prototipus Rēzeknes zinātnes un tehnoloģiju parkā.

Lietuvas pierobežā pētniecības darbības nodrošina Utenas koledža, kurā ir ieviesta sistēma lietišķo pētījumu pielāgošanai uzņēmējdarbības vajadzībām. Ņemot vērā reģiona specifiku - bijušo un plānoto atomelektrostaciju, atsevišķas izglītības un pētniecības aktivitātes notiek atomenerģijas jomā. Visagīnā darbojas arī divi privātie zinātniski pētnieciskie institūti, kas veic pētījumus metālapstrādes jomā, kā arī izstrādā komponentes saules baterijām.

Neskatoties uz plašajām pētniecības iespējām un virzieniem, pētniecības attīstībā vērojamas arī nozīmīgas problēmas, kas pamatā saistītas ar cilvēkresursu piesaisti zinātnei. Ir salīdzinoši neliels valsts apmaksāto darbavietu skaits zinātniekiem. Attiecībā uz topošajiem pētniekiem joprojām pastāv intereses trūkums skolēnos par eksakto priekšmetu apguvi, piemēram, Daugavpils Universitātes Fizikas programma jauniešu vidū nav pieprasīta, netiek aizpildītas pat budžeta vietas.¹⁶

Otra būtiska problēma ir pētniecības rezultātu kapitalizācija. Lai arī pamazām vērojamas pozitīvas tendences uzņēmēju un zinātnisko institūciju sadarbībā, tomēr liela daļa intervēto potenciāli inovatīvo uzņēmumu un arī zinātniskās institūcijas atzīst, ka sadarbība ar zinātniskajām institūcijām praktiski nenotiek. Kā liecina uzņēmumu interviju rezultāti un idejuTalkas dalībnieku viedokļi, sabiedrībā trūkst izpratnes par pētniecību un attīstību kā tādu, kā arī par zinātnisko institūciju piedāvātajiem pētniecības pakalpojumiem un esošo intelektuālo īpašumu. Uzņēmumi jaunus produktus un tehnoloģijas bieži attīsta vai nu uzņēmuma iekšienē, vai uzņēmumu grupas ietvaros, pārnesot zināšanas un tehnoloģijas no mātes uzņēmumiem. Vairāki uzņēmumi ir īstenojuši jaunu produktu un tehnoloģiju attīstības projektus, piesaistot ES līdzfinansējumu. Komersanti bieži neapzinās, ka, mainot ražošanas procesus vai iekārtas, gala rezultātā tiek iegūtas patentējamas produktu un tehnoloģiju inovācijas.

Vēl viena būtiska pētniecības un attīstības tendence ir ārējā finansējuma piesaiste dažādu vietēja un starptautiska mēroga projektu realizācijai. Tiek īstenoti Valsts pētījumu programmas projekti. Piesaistot ES struktūrfondu finansējumu, augstskolas un zinātniskās institūcijas ir uzlabojušas pētniecības infrastruktūru un ieviesušas pētniecības rezultātu kapitalizācijas un sadarbības mehānismus, kā arī īsteno pētījumus aktuālās jomās. Atsevišķās zinātniskajās institūcijās tiek īstenoti starptautiski pētniecības projekti, kas tiek finansēti no ES 7 ietvarprogrammas līdzekļiem un dažādi projekti, kas veicina pētniecību un tiek finansēti

¹⁶ Daugavpils pilsētas dome "Daugavpils pilsētas attīstības programma "Mana pils Daugavpils 2008 - 2014"", 2008.

no pārrobežu sadarbības projektu un citu finanšu avotu līdzekļiem. Ārējā finansējuma piesaiste gan zinātnes un pētniecības infrastruktūrai, gan pētniecības darbībām ir kalpojusi par būtisku priekšnosacījumu reģiona pētniecības kapacitātes paaugstināšanā.

Pierobežas reģionam kopumā nav vērojamas būtiskas priekšrocības zinātnes un pētniecības attīstībai valsts mērogā, kas skaidrojams ar pētniecības aktivitāšu specifiku, kuras iespējams nodrošināt jebkurā reģionā. Tomēr jāpiezīmē, ka Daugavpils Universitātes un Rēzeknes augstskolas tuvumā ir izveidota nozīmīga pētnieciskā bāze. Atsevišķas priekšrocības pastāv arī finansējuma piesaistē, ES projektu nosacījumi paredz zināmas priekšrocības uzņēmējdarbības uzsākšanas un attīstības pasākumiem, kas saistīti ar jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādi.

4. Esošās situācijas analīze Latvijas-Lietuvas pierobežas reģionā

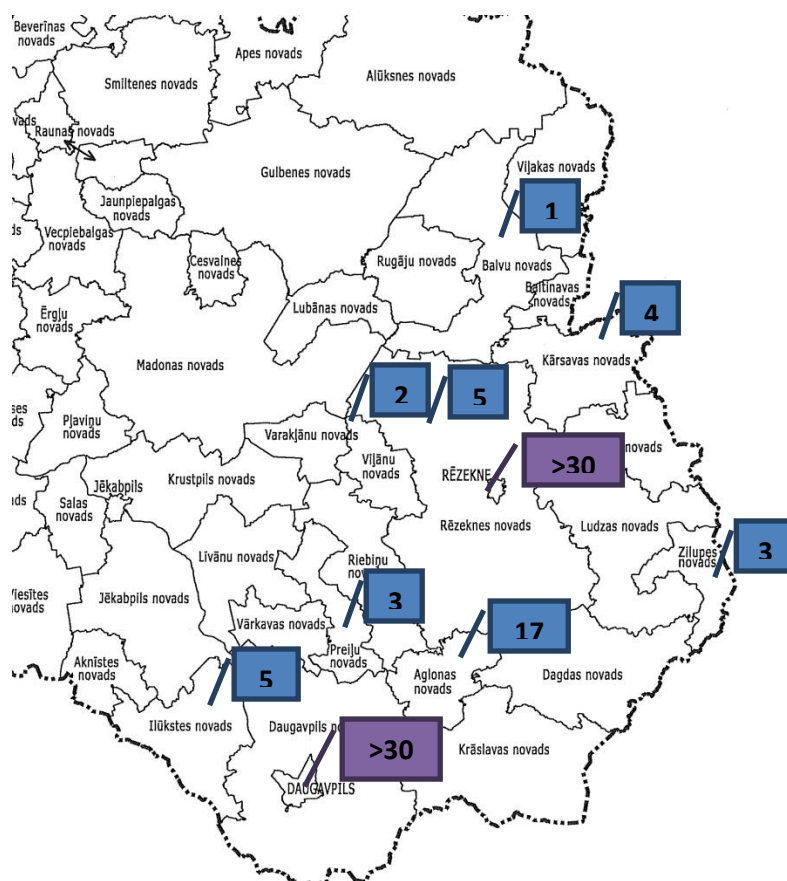
4.1. Zināšanu pieejamība reģionā

4.1.1. Izglītības iespējas Latgales reģionā

Pašlaik Latgales novadā darbojas divas augstskolas – Daugavpils Universitāte un Rēzeknes Augstskola, kā arī 15 augstskolu filiāles Daugavpilī, Rēzeknē un Balvu novadā. Latgalē darbojas arī 15 profesionālās izglītības iestādes un to filiāles astoņos Latgales novados, kā arī Rēzeknē un Daugavpilī, kuras piedāvā iegūt vidējo speciālo izglītību, arodizglītību vai 1. līmeņa augstāko izglītību. Šajā pētījumā tiks aplūkotas iespējas iegūt arodizglītību, vidējo profesionālo izglītību, 1. līmeņa augstāko izglītību, bakalaura, maģistra un doktora grādu Latgales reģionā. Saskaņā ar Nacionālajā Izglītības Iespēju Datubāzē esošo informāciju, Latgales reģionā iespējams iegūt visu minēto līmeņu izglītību.

Vidējā profesionālā un arodizglītība

Rēzeknē, Daugavpilī un astoņos novados dažādās profesionālās izglītības iestādēs iespējams apgūt ap 100 dažādu profesiju.



Attēls nr. 4.1.1.1. Arodizglītības un vidējās profesionālās izglītības studiju iespējas Latgalē. Avots: Nacionālā Izglītības Iespēju Datubāze.

Attēls nr. 4.1.1.1. atspoguļo arodizglītības un vidējās profesionālās izglītības studiju programmu skaitu katrā no Latgales novadiem, kā arī lielākajās pilsētās. Tabulā nr. 4.1.1.1. ir atspoguļotas izglītības iespējas Latgales reģiona arodskolās un profesionālajās vidusskolās. Tabulā ir norādītas visas Latgales reģionā pieejamās izglītības iestādes un to piedāvātās studiju jomas, neizdalot sīkāk pa profesiju veidiem (piemēram, programmētājs un datorspeciālists ir iekļauti vienā nozarē). Tādējādi tabulā nr. 4.1.1.1. ir atspoguļots Latgales reģionā pieejamās studiju programmas, kā arī zināšanu pieejamība atkarībā no izglītības iestāžu skaita, kuras piedāvā izglītību konkrētajā nozarē.

Izglītības iestāde/ studiju joma	Daugavpils Valsts tehnikums	Daugavpils Celtnieku prof. vidusskola	Daugavpils Mūzikas vidusskola	Daugavpils Tirdzniecības skola	Daugavpils mākslas skola „Saules skola”	Austrumlatgales Prof. vidusskola	Rēzeknes Mākslas un dizaina vidusskola	Jāņa Ivanova Rēzeknes mūzikas vidusskola	Alsviķu prof. skola	Viduslatgales prof. vidusskola	Rīgas Valsts tehnikuma filiāle Balvos	Bebrenes prof. vidusskola	Malnavas koledža
Administratīva darba jomas	X					X			X				
Apavu labošana									X				
Mašīnzinību joma	X	X				X				X			X
Būvniecība		X				X			X	X			
Datorzinātnes/ Programmēšana	X					X							X
Enerģētika, elektronika, automātika	X					X							
Pārtikas produktu ražošana				X		X			X	X		X	
Frizieru pakalpojumi	X									X			
Kokapstrāde	X									X		X	
Komerczinības, grāmatvedība	X					X				X	X		X
Lauksaimniecības specialitātes						X				X			X
Māksla un dizains					X	X	X						
Metālapstrāde	X									X			
Mūzika			X					X					
Siltuma, gāzes, ūdens tehnoloģijas		X											
Tekstiliju	X								X				

Izglītības iestāde/ studiju joma	Daugavpils Valsts tehnikums	Daugavpils Celtnieku prof. vidusskola	Daugavpils Mūzikas vidusskola	Daugavpils Tirdzniecības skola	Daugavpils mākslas skola „Saules skola”	Austrumlatgales Prof. vidusskola	Rēzeknes Mākslas un dizaina vidusskola	Jāņa Ivanova Rēzeknes mūzikas vidusskola	Alsviķu prof. skola	Viduslatgales prof. vidusskola	Rīgas Valsts tehnikuma filiāle Balvos	Bebrenes prof. vidusskola	Malnavas koledža
ražošana													
Teksta redaktora operators				X									
Tirdzniecība						X				X		X	
Tūrisma un atpūtas serviss, viesnīcu un restorānu pakalpojumi												X	
Veterinārmedicīna	X					X			X				

Tabula nr. 4.1.1.1. Profesionālās un arodizglītības iespējas Latgales reģionā. Avots: Nacionālā izglītības iespēju Datubāze.

Vislielākā zināšanu pieejamība, par ko liecina plaši pieejamās studiju programmas dažādās Latgales reģiona izglītības institūcijās, ir tādās nozarēs kā komerczinības, grāmatvedība un administratīvais darbs, radošās industrijas (ieskaitot mūzikas, mākslas un dizaina studiju programmas), autotransporta, kā arī ēdināšanas pakalpojumu nozarē. Katras minētās nozares studiju programmas iespējams apgūt piecās dažādās izglītības institūcijās. Jāpiebilst, ka specifiska situācija ir radošo industriju pieejamībā – gandrīz visas radošo nozaru studiju programmas ir pieejamas Rēzeknes un Daugavpils pilsētu izglītības iestādēs. Atsevišķas ar dizainu saistītas studiju programmas iespējams apgūt arī novados – Austrumlatgales Profesionālajā vidusskolā un tās filiālēs, taču pamatā šīs programmas ir daudz pieejamākas lielajās pilsētās.

Savukārt komerczinībām līdzīgas studiju programmas, kurs ietilpst sociālo zinātņu jomā, ir tirdzniecība un tūrisms un viesmīlība. Tirdzniecības nozares studiju programmu iespējams apgūt vienā izglītības iestādē – Daugavpils Tirdzniecības skolā. Savukārt ar tūrisma un viesmīlību saistītas studiju programmas ir pieejamas trijās dažādās Latgales reģiona izglītības iestādēs.

Labā zināšanu pieejamība Latgales reģionā ir vērojama arī t. s. tehniskā virziena zinātnēs, piemēram, ar būvniecību saistītās programmas iespējams apgūt četrās Latgales reģiona izglītības institūcijās gan pilsētās, gan novados.

IT nozares, t. sk. programmēšanas un datorzinību studiju programmas, ir pieejamas trīs dažādās Latgales reģiona izglītības iestādēs. Līdzīga studiju programma ir arī teksta redaktora operators, kas pieejama Alsviķu profesionālajā skolā, un ir paredzēta cilvēkiem ar īpašām vajadzībām.

Ar enerģētiku un elektroapgādi saistītas studiju programmas iespējams apgūt divās izglītības institūcijās. Savukārt līdzīgu studiju virzienu – siltuma, gāzes un ūdensapgādes tehnoloģiju – tikai vienā izglītības iestādē.

Metālapstrādes studiju programmas ir pieejama divās profesionālajās vidusskolās, bet kokapstrādes programmas ir nedaudz pieejamākas, un tās var apgūt trijās izglītības iestādēs.

Salīdzinoši populārs studiju virziens Latgales reģionā ir lauksaimniecība un zivsaimniecība. Ar šīm nozarēm saistītās programmas ir pieejamas trijās izglītības iestādēs Latgales plānošanas reģionā.

Mazāk pieejami studiju virzieni profesionālās un arodizglītības līmenī ir friziera pakalpojumi (pieejami divās izglītības iestādēs), šūšanas tehnoloģija (pieejama divās izglītības iestādēs), apavu labošana (pieejama vienā izglītības iestādē) un veterinārmedicīna (pieejama vienā izglītības iestādē).

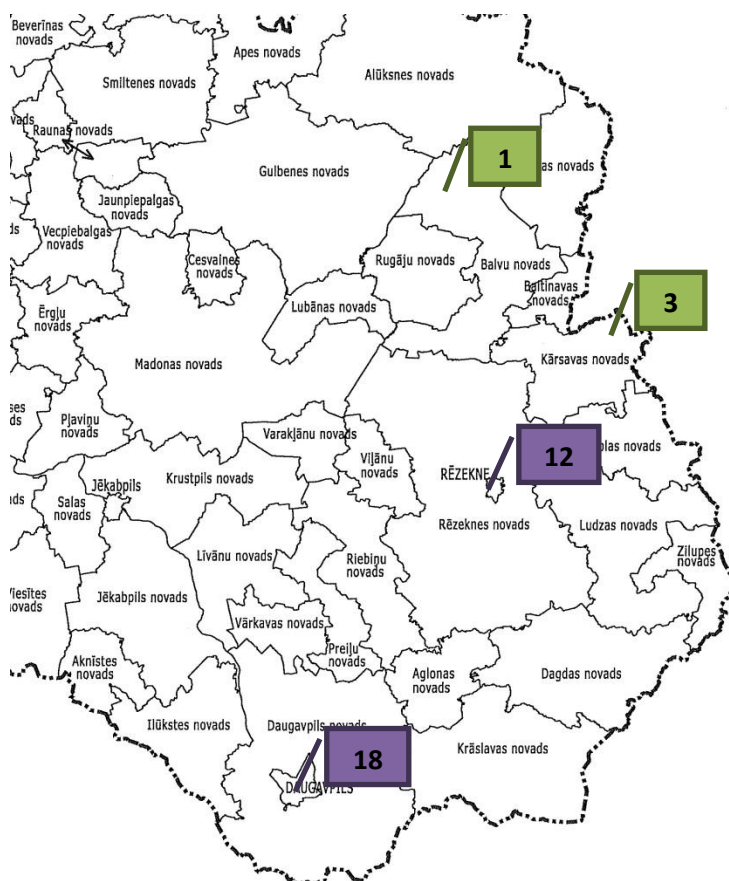
Kā redzams, Latgales reģionā sniegtais piedāvājums studentiem profesionālās un arodizglītības līmenī ir plašs – vienlīdz pieejamas ir gan tehniskā, gan radošā, gan sociālā virziena studiju programmas. Būtiskākās iezīmes ir radošo industriju studiju pieejamība galvenokārt lielajās pilsētās, mazāk novados, kā arī plašais tehnisko studiju virzienu

piedāvājums, tai skaitā apstrādes rūpniecībā un IT jomā, kas potenciāli var iezīmēt Latgales reģiona kompetenču virzienus dažāda veida tehniskajās jomās.

Pirmā līmeņa augstākā izglītība

Pirmā līmeņa augstāko izglītību Latgales reģionā var iegūt lielākajās pilsētās – Rēzeknē un Daugavpilī – kā arī Balvu un Kārsavas novados. Pirmā līmeņa augstākās izglītības programmu skaits saskaņā ar Nacionālajā Izglītības Iespēju Datubāzē esošo informāciju ir ievērojami mazāks nekā vidējās profesionālās izglītības un arodizglītības programmu skaits, taču šāda tendence ir raksturīga valstī kopumā. 15 izglītības iestādēs un to filiālēs iespējams apgūt 34 pirmā līmeņa augstākās izglītības studiju programmas.

Attēls nr. 4.1.1.2. parāda pirmā līmeņa augstākās izglītības studiju programmu skaitu katrā novadā un pilsētā.



Attēls nr. 4.1.1.2. Pirmā līmeņa augstākās izglītības studiju iespējas Latgalē. Avots: Nacionālā Izglītības Iespēju Datubāze.

Savukārt Tabulā nr. 4.1.1.2. ir atspoguļotas izglītības iestādes Latgales reģionā, kurās iespējams iegūt pirmā līmeņa augstāko izglītību, un pieejamās studiju nozares.

Izglītības iestāde / studiju joma	Daugavpils medicīnas koledža	Daugavpils Universitāte	Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola (RISEBA)	Grāmatvedības un finanšu koledža	Baltijas Starptautiskā akadēmija	Valsts policijas koledža	Baltijas psiholoģijas un menedžmenta augstskola	Rēzeknes Augstskola	LU P. Stradiņa medicīnas koledža	Vadības un sociālā darba augstskola „Attīstība”	Valsts robežsardzes koledža	Malnavas koledža
Autotransports												X
Būvniecība								X				
Civilā drošība un aizsardzība, darba aizsardzība		X	X									
Dizains					X			X				
Medicīna	X								X			
Komerczinības (nekustamais īpašums, grāmatvedība, vadība)			X	X	X							X
Policijas darbs						X						
Robežsardze											X	
Sociālā aprūpe un sociālais darbs		X					X	X		X		
Tiesību zinātne					X							

Tabula nr. 4.1.1.2. Pirmā līmeņa augstākās izglītības iespējas Latgales reģionā. Avots: Nacionālā Izglītības iespēju Datubāze.

Labākā pirmā līmeņa augstākās izglītības pieejamība ir komerczinībās (ieskaitot finanses, organizāciju vadību, lauksaimniecības vadību un nekustamā īpašuma pārvaldību), ko iespējams apgūt četrās izglītības iestādēs. Līdzīga pieejamība ir arī sociālajās aprūpes un sociālā darba jomai – ar to saistītās studiju programmas arī iespējams izvēlēties četrās izglītības institūcijās.

Pirmā līmeņa augstākās izglītības studijas medicīnas jomā iespējamās divās izglītības iestādēs, kuras atrodas Rēzeknē un Daugavpilī.

Pirmā līmeņa augstāko izglītību civilajā aizsardzībā un drošībā un darba drošībā iespējams iegūt divās Latgales reģiona augstskolās. Pa vienai izglītības iestādei piedāvā arī studijas robežsardzes un policijas darba jomā.

Divas izglītības iestādes piedāvā studiju programmas dizaina jomā – gan vides dizaina, gan apģērbu dizaina programmās.

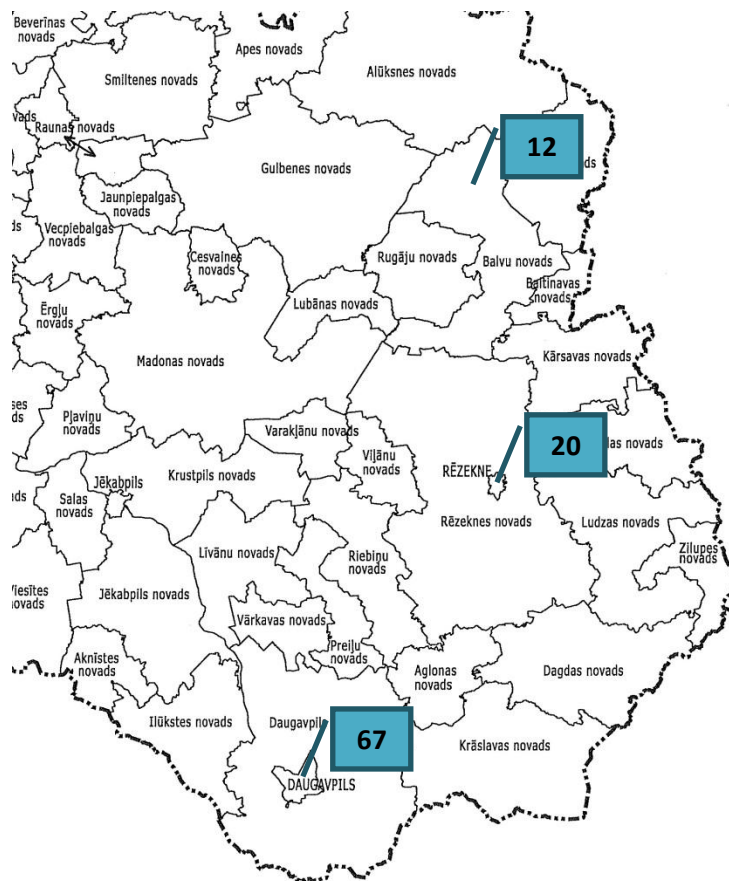
Pa vienai izglītības iestādei piedāvā pirmā līmeņa augstākās izglītības studiju iespējas tiesību zinību, autotransporta un būvniecības jomā.

Latgales reģiona izglītības iestādes piedāvā plaša spektra pirmā līmeņa augstākās izglītības iespējas dažādās jomās, iekļaujot gan tehniskās zinātnes, gan medicīnu, gan komerczinības, sociālās zinātnes un tiesības. Plašā zināšanu pieejamība ir arī civilajā aizsardzībā un policijas un robežsardzes darbā.

Bakalaura studiju programmas

Plašākās iespējas iegūt bakalaura grādu ir Daugavpilī, kur 10 augstskolas un to filiāles piedāvā kopā 67 studiju programmas, t. sk. akadēmiskā un profesionālā bakalaura studiju programmas. Rēzeknē ir pieejamas piecas augstskolas un to filiāles, un 20 bakalaura studiju programmas. Savukārt Balvu novadā darbojas Daugavpils Universitātes Balvu filiāle, kura piedāvā 12 studiju programmas. Lielākā reģiona augstskola ir Daugavpils Universitāte, kur studentu skaits ir aptuveni 6500 studenti.

Attēlā nr. 4.1.1.3. ir uzskatāmi parādīts bakalaura studiju programmu skaits Latgales pilsētās un novados.



Attēls nr. 4.1.1.3. Bakalaura studiju iespējas Latgalē. Avots: Nacionālā Izglītības iespēju Datubāze.

Tabulā nr. 4.1.1.3. ir apkopotas bakalaura studiju programmas pa nozarēm Latgales reģiona augstākās izglītības iestādēs.

Izglītības iestāde / studiju joma	Daugavpils Universitāte	Rīgas Tehniskā Universitāte	Rēzeknes Augstskola	DU Balvu filiāle	RISEBA	Vadības un sociālā darba augstskola Attīstība	Baltijas Starptautiskā akadēmija	Transporta un sakaru institūts	Baltijas psiholoģijas un menedžmenta augstskola	Rīgas Aeronavigācijas institūts	Sociālo tehnoloģiju augstskola	Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola	Latvijas Mākslas akadēmijas Latgales filiāle
Bioloģija	X												
Būvniecība		X											
Datorzinātnes/IT	X	X	X	X			X	X					
Dizains			X										
Elektronika, enerģētika, telekomunikācija		X											
Filoloģija	X		X	X									
Fizika	X												
Komerczinātnes	X	X	X	X	X	X	X	X		X			
Ķīmija	X												
Matemātika	X												
Māksla	X												X
Medicīna (fizioterapija)	X												
Mehānika, mašīnbūve		X	X										
Pedagoģija	X		X	X									
Psiholoģija	X			X	X				X				
Sabiedriskās attiecības	X				X		X						
Siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģijas		X											
Socioloģija, sociālais darbs	X			X		X			X				
Tiesību zinātne	X		X	X							X		

Izglītības iestāde / studiju joma	Daugavpils Universitāte	Rīgas Tehniskā Universitāte	Rēzeknes Augstskola	DU Balvu filiāle	RISEBA	Vadības un sociālā darba augstskola Attīstība	Baltijas Starptautiskā akadēmija	Transporta un sakaru institūts	Baltijas psiholoģijas un menedžmenta augstskola	Rīgas Aeronavigācijas institūts	Sociālo tehnoloģiju augstskola	Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola	Latvijas Mākslas akadēmijas Latgales filiāle
Tulkošana			X										
Tūrisms, viesnīcu serviss							X					X	
Transports		X						X					
Vēsture	X		X	X									
Vides zinātne	X		X										

Tabula nr. 4.1.1.3. Bakalaura studiju iespējas Latgales reģionā. Avots: Nacionālā Izglītības iespēju Datubāze.

Latgales reģiona augstskolas un to filiāles piedāvā plašu bakalaura studiju programmu dažādās jomās – eksaktajos, humanitārajos, komerczinātņu, medicīnas, pedagoģijas un sociālajās nozarēs.

Daugavpils Universitāte un Rēzeknes Augstskola piedāvā plaša profila studiju programmu klāstu, ieskaitot izteikti eksaktos studiju virzienus (matemātika, ķīmija, fizika, u. tml.), filoloģijas, pedagoģijas studijas, kā arī humanitārā un sociālā virziena studiju programmas plašā klāstā. Savukārt augstskolu filiāles specializējas konkrētās studiju jomās. Piemēram, RTU Daugavpils filiāles kompetenču virzieni ir izteikti tehniski – būvniecība, mašīnbūve, elektronika, utml. studiju virzienu jomas.

Komerczinātnes, kurās ietilpst vadības zinātnes, biznesa un finanšu vadība, kā arī ekonomika, ir pieejamas plašā klāstā gandrīz visās augstskolās un to filiālēs – Latgales reģionā komerczinātņu bakalaura grādu var iegūt deviņās izglītības iestādēs. Līdz ar to komerczinātņu pieejamību reģionā var raksturot kā pietiekamu.

Humanitārās zinātnes (vēsture, psiholoģija, filoloģija) visplašākajā klāstā ir pieejamas Daugavpils Universitātē un Rēzeknes Augstskolā. Tāpat arī pedagoģijas studiju programmas galvenokārt ir pārstāvētas DU un RA.

Daudzas Latgales reģionā pieejamās augstskolu filiāles pārstāv konkrētus kompetenču virzienus, piemēram, Transporta un sakaru institūts piedāvā ar transportu, komerczinātņu un IT jomu saistītas studiju programmas, līdzīgi kā Rīgas Aeronavigācijas institūts piedāvā iegūt bakalaura grādu transporta nozarē.

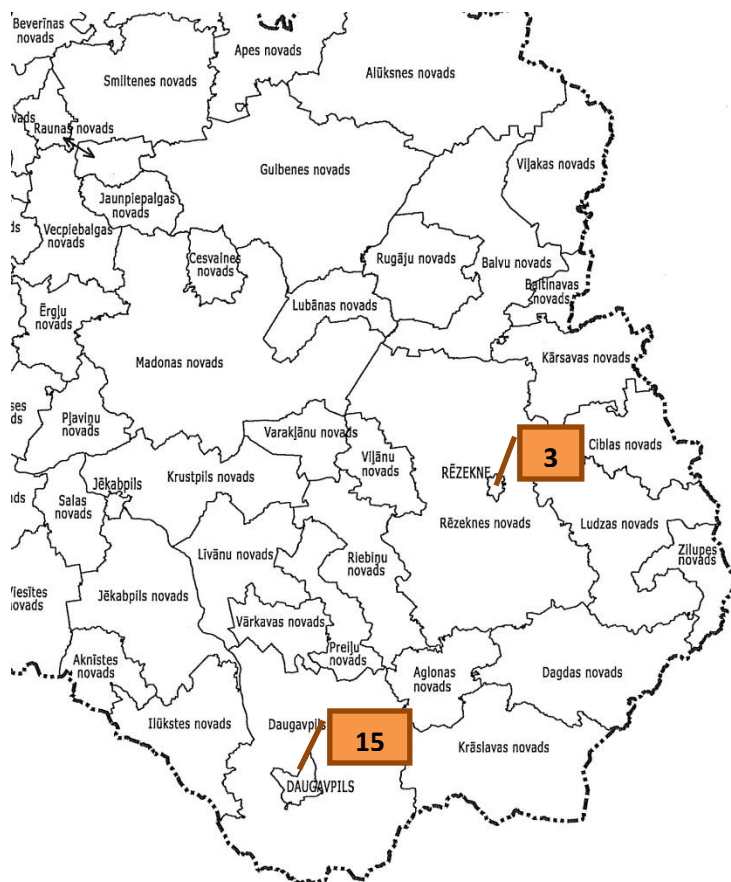
Medicīnas nozarē, savukārt, Latgales reģionā ir pieejama tikai viena studiju programma – fizioterapijas studiju programma Daugavpils Universitātē. Veterinārmedicīnas studijas nav pieejamas.

Maģistra studiju programmas

Maģistra studiju programmas Latgales statistiskajā reģionā ir pieejamas Daugavpilī un Rēzeknē. Plašākajā klāstā (14 programmas) maģistra studijas pieejamas Daugavpils Universitātē, viena programma ir pieejama arī Transporta un sakaru institūta Latgales filiālē. Savukārt RTU Daugavpils filiāle, kur plašā klāstā pieejamas bakalaura studiju programmas, maģistratūras studijas nepiedāvā.

Rēzeknē maģistra grādu var iegūt tikai Rēzeknes Augstskolā.

Attēlā nr. 4.1.1.4. ir atspoguļots pieejamo maģistra studiju programmu skaits Lielākajās Latgales pilsētās.



Attēls nr. 4.1.1.4. Maģistra studiju iespējas Latgalē. Avots: Nacionālā Izglītības Iespēju Datubāze.

Maģistra studiju programmas pa nozarēm Latgales reģionā ir apkopotas tabulā nr. 4.1.1.4. Tajā redzami maģistra studiju virzieni un to pieejamība reģiona izglītības iestādēs.

Izglītības iestāde / studiju joma	Daugavpils Universitāte	Transporta un sakaru institūts	Rēzeknes Augstskola
Bioloģija	X		
Datorzinātnes/ IT	X	X	
Filoloģija	X		X
Fizika	X		
Komerczinātnes	X		X
Matemātika	X		
Pedagoģija	X		X
Psiholoģija	X		
Vēsture	X		

Tabula nr. 4.1.1.4. Maģistra studiju iespējas Latgales reģionā. Avots: Nacionālā Izglītības Iespēju Datubāze.

Plašākais maģistra studiju klāsts ir pieejams Daugavpils Universitātē. Šīs augstskolas kompetences virzieni ir eksaktās un dabaszinības virzienu studijas, kā arī komerczinātnes, pedagoģija, psiholoģija un vēsture.

Maģistra grādu IT jomā iespējams iegūt arī Transporta un sakaru institūtā.

Izglītības iestāde / studiju joma	Daugavpils Universitāte	Rēzeknes Augstskola
Bioloģija	X	
Datorzinātnes/ IT		X
Filoloģija un literatūrzinātne	X	
Fizika	X	
Komerczinātnes	X	
Tiesību zinātne	X	
Matemātika	X	
Pedagoģija	X	X
Psiholoģija	X	
Vēsture	X	
Vides zinātne		X

Tabula nr. 4.1.1.5. Doktora studiju iespējas Latgales reģionā. Avots: Nacionālā Izglītības Iespēju Datubāze.

Plašākā doktora studiju pieejamība ir Daugavpils Universitātē, kur iespējams apgūt gan eksaktos, gan humanitāros, gan komerczinātņu, gan pedagoģijas studiju virzienus. Rēzeknes Augstskola piedāvā mazāku doktora studiju iespēju klāstu, koncentrējoties uz IT jomu, kā arī pedagoģiju un vides zinātni.

4.1.2. Izglītības iespējas Lietuvas pierobežas reģionā

Arodizglītība un vidējā profesionālā izglītība

Lietuvas pierobežas reģionā, kas šī projekta kontekstā ir Zarasai, Visagina un Ignalina (agrāk ietilpstoši Utenas reģionā), darbojas trīs mācību iestādes, kas piedāvā iegūt izglītību arodizglītības un vidējās profesionālās izglītības līmenī. Divas mācību iestādes atrodas Visaginā, viena – Zarasai, savukārt Ignalinā atrodas Visaginas tehnoloģiju un biznesa profesionālā studiju centra filiāle. Tabulā 4.1.2.1. apkopots profesionālās izglītības piedāvājums Lietuvas pierobežas reģionā.

Izglītības iestāde / studiju joma	Visaginas tehnoloģiju un biznesa profesionālais studiju centrs	Zarasai lauksaimniecības skola	Visaginas tehnoloģiju un biznesa profesionālais studiju centrs Ignalinas filiāle
Autotransports	X		
Biroja administrācija	X		X
Būvniecība	X	X	X
Datorzinātnes/ IT	X		
Ēdināšanas pakalpojumi	X	X	
Komerczinātnes	X	X	X
Lauksaimniecība		X	
Tūrisms un viesnīcas	X	X	X

Tabula nr. 4.1.2.1. Arodizglītības un vidējās profesionālās izglītības studiju iespējas Utenas apgabalā.

Profesionālās un arodizglītības iestāžu piedāvājums Lietuvas pierobežas reģionā ir pietiekami plašs; pieejami astoņi dažādi studiju virzieni. Zarasai lauksaimniecības skolas piedāvājums atšķiras no Visaginas tehnoloģiju un biznesa profesionālā studiju centra piedāvājuma ar tur esošo lauksaimniecības programmu. Savukārt Visaginas tehnoloģiju un biznesa profesionālā studiju centra

piedāvājums ir plašāks; tas, atšķirībā no Zarasai lauksaimniecības skolas, piedāvā apgūt arī autotransportu (automehāniku), biroja administrāciju un datorzinātnes.

Augstākā izglītība

Lietuvas pierobežas reģionā augstāko izglītību iegūt nav iespējams. Teritoriāli tuvākās vietas, kur iespējams iegūt augstāko izglītību, ir Utenas Lietišķo zinātņu Universitāte (Utenas Koledža) un Panevėžas institūts.

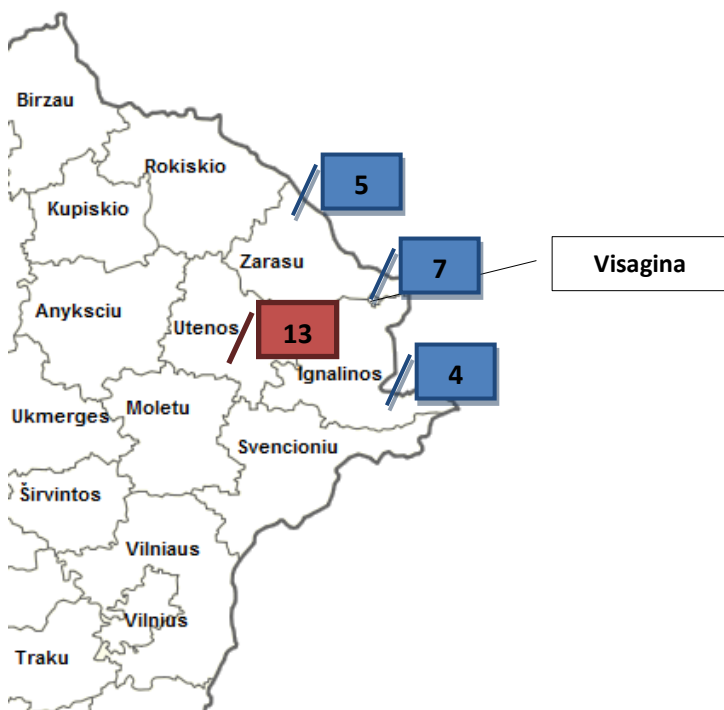
Tabulā nr. 4.1.2.2. ir atspoguļoti augstākās izglītības (bakalaura) studiju virzieni Utenas apgabala izglītības iestādēs. Abās minētajās augstskolās iespējams iegūt bakalaura grādu Tabulā nr. 4.1.2.2. uzskaitītajās jomās.

Izglītības iestāde Studiju joma	Utenas Lietišķo Universitāte	Panevėžas institūts
Būvniecība		X
Datorzinātnes/ IT	X	X
Dizains	X	
Elektronika un enerģētika	X	X
Filoloģija		X
Komerczinātnes	X	X
Lauksaimniecība	X	
Medicīna	X	X
Mūzika		X
Pārtikas tehnoloģija	X	
Pedagoģija	X	X
Sociālais darbs	X	X
Stomatoloģija	X	X
Transports	X	
Tūrisms, kultūra	X	X
Vides zinātne	X	X

Tabula nr. 4.1.2.2. Augstākās izglītības studiju iespējas Utenas apgabalā Ignalinas, Visaginas un Zarasi tuvumā.

Tabula 4.1.2.2. parāda, ka gan Utenas Lietišķo zinātņu Universitātes, gan Panevėžas institūta augstākās izglītības studiju piedāvājums ir līdzīgs – deviņus no 16 identificētajiem studiju virzieniem iespējams apgūt abās izglītības iestādēs.

Attēlā nr. 4.1.2.1. ir attspoguļotas vidējās profesionālās izglītības un arodizglītības studiju programmas (zilā krāsā) un augstākās izglītības studiju programmas (sarkanā krāsā) Utenas apgabalā Lietuvā.



Attēls nr. 4.1.2.1. Vidējās profesionālās, arodizglītības un augstākās izglītības studiju iespējas Utenas apgabalā.

Utenas apgabala augstskolās ir pieejams plašs studiju programmu klāsts dažādos virzienos. Salīdzinoši mazāk ir pieejamas studijas tādos virzienos kā filoloģija un tehniskās jomas programmas, piemēram, būvniecība. Salīdzinot ar situāciju Latgales reģionā, tādās jomās kā telekomunikācijas, mašīnbūve, utml. studijas reģionā nav pieejamas.

4.1.3. Kopsavilkums par izglītības iespējām Latgalē un Utenā

No vidējās profesionālās izglītības studijām līdz doktora grādam Latgales reģionā iespējams iegūt izglītību informācijas tehnoloģiju un datorzinātņu jomā, kā arī komerczinātņu jomās. Pārējās jomās izglītības pieejamība ir atšķirīga pa izglītības līmeņiem.

Piemēram, profesionālās izglītības līmenī Latgales reģionā ir virkne studiju programmu, pēc kuru apgūšanas studijas izvēlētajā nozarē reģionā turpināt nav iespējams; studijas iespējams turpināt tikai citās Latvijas augstskolās. Šādas jomas ir:

- ❖ Ēdināšanas pakalpojumi;
- ❖ Kokapstrāde;
- ❖ Metālapstrāde;
- ❖ Lauksaimniecība un zivsaimniecība;
- ❖ Mūzika;
- ❖ Veterinārmedicīna;
- ❖ Tirdzniecība.

Jāpiebilst, ka pastāv virkne studiju jomu, kuru apguve arī valsts mērogā iespējama tikai vidējās profesionālās vai arodizglītības līmenī – piemēram, frizieru pakalpojumu un apavu labošanas jomā. Šādās nozarēs tālākizglītības pieejamība netiek vērtēta.

Lietuvas pierobežas reģionā izglītības iespējas arodizglītības un vidējās profesionālās izglītības jomā ir pieejamas mazākā mērā nekā Latgales reģionā, taču arī divās šajā reģionā esošajās izglītības iestādēs un vienā filiālē iespējams apgūt astoņu dažādu studiju virzienu programmas. Atšķirībā no Latgales reģiona, Lietuvas pierobežā nav iespējams apgūt virkni jomu kā kokapstrāde, metālapstrāde, veterinārmedicīna, nevienu radošās izglītības virzienu. Pieejamākais studiju virziens šajā līmenī Lietuvas pierobežas reģionā ir komerczinātnes (uzņēmuma vadība, grāmatvedība).

Pirmā līmeņa augstākās izglītības studijas Latgales reģionā pārsvarā ir saistītas ar bakalaura studiju iespējām. Pēc pirmā līmeņa augstākās izglītības iegūšanas studējošie var turpināt bakalaura studijas autotransporta, būvniecības, dizaina, medicīnas un komerczinātņu jomā. Jāņem vērā, ka medicīnas studijas pēc pirmā līmeņa augstākās izglītības iegūšanas Latgales reģionā ir ierobežotas, un tās iespējamas tikai fizioterapijas virzienā, nozīmē, ka medicīnas jomas studijas reģionā ir maz pieejamas.

Jebkurā no Latgales reģionā pieejamajām bakalaura studiju programmām iestāties var arī ar vispārējo vidējo izglītību, līdz ar to šīs studijas ir pieejamas visiem studēt gribētājiem ar vidējo izglītību neatkarīgi no to iepriekšējās izglītības vietas. Bakalaura studiju piedāvājums Latgales reģionā ir plašs, un pieejams visdažādākajās jomās.

Nozares, kurās bakalaura studijas ir ierobežotas vai nav pieejamas, ir:

- ❖ Pārtikas tehnoloģija;
- ❖ Mūzika;
- ❖ Medicīna (pieejama izglītība fizioterapijā);
- ❖ Stomatoloģija;
- ❖ Veterinārmedicīna.

Ņemot vērā to, ka minētajās nozarēs reģionā ir pieejama vidējā profesionālā un/vai pirmā līmeņa augstākā izglītība, var uzskatīt, ka tālākizglītības iespējas minētajās studiju jomās ir nepietiekamas. Lai objektīvi novērtētu šādu studiju virzienu ieviešanu reģiona izglītības iestādēs, būtu jāveic izvērtējums par nepieciešamajām investīcijām studiju iespēju izveidei, kā arī jānoskaidro potenciālo studentu viedoklis par šādu programmu nepieciešamību un to vēlmi studēt. Jāņem vērā, ka atsevišķu pašlaik neesošu izglītības iespēju nodrošināšanai nepieciešamas apjomīgas investīcijas – piemēram, medicīnas, stomatoloģijas, veterinārmedicīnas, utml. studiju jomās.

Utenas apgabala augstskolu piedāvātās izglītības programmas ir līdzīgas Latgales reģiona augstskolu programmām. Galvenās atšķirības starp abu reģionu augstskolu piedāvājumu ir filoloģijas un medicīnas studiju programmu piedāvājumā – Latgales reģionā daudz plašākā izvēlē ir piedāvātas filoloģijas studiju programmas, bet medicīnas nozares studiju programmas praktiski nav pieejamas (izņemums ir fizioterapijas programma DU). Savukārt Utenas apgabala augstskolās ir ierobežots piedāvājums ar filoloģijas programmām, taču ir iespējams apgūt plašu klāstu dažādu medicīnas

programmu, ieskaitot ārstniecību, māszinības, fizioterapiju, stomatoloģiju, u. c. studiju virzienus. Tieši medicīnas studiju pieejamība padara Utenas apgabala augstskolas par konkurētspējīgām, jo šīs programmas kopumā ir populāras, pēc to absolvēšanas ir plašas darba iespējas, un studenti šīs programmas labprāt izvēlas. Utenas apgabala augstskolās iespējams iegūt tikai bakalaura līmeņa augstāko izglītību.

Maģistra studiju programmas Latgalē ir cieši saistītas ar bakalaura studiju programmām. Lai gan pēc bakalaura studiju absolvēšanas atsevišķās jomās absolventi nevar turpināt studijas maģistratūrā, paliekot Latgales reģionā (piemēram, autotransporta, būvniecības, mašīnbūves, utml. jomās), taču esošās maģistra studiju programmas balstās uz tām studiju programmām, kuru apguve iespējama bakalaura līmenī. Par studiju nepieejamību runāt jau minētajās tehniskajās jomās – nav pieejamas maģistra studijas pārsvarā tajās nozarēs, kurās bakalaura studijas piedāvā RTU Daugavpils filiāle (skat. tabulu 3).

Situācija ir atšķirīga doktora studiju virzienā. Daugavpils Universitātē iespējams studēt doktorantūrā pēc jebkuras maģistratūras programmas absolvēšanas, tāpat kā DU ir iespējams iegūt jebkurai doktora studiju programmai nepieciešamo iepriekšējo izglītību. Savukārt Rēzeknes Augstskola piedāvā doktora studijas arī tādās jomās, kurās maģistra studijas nav pieejamas, piemēram, vides zinātnē un IT jomā. Tas nozīmē, ka Rēzeknes Augstskola doktora studiju programmās potenciāli piesaista studentus no citām augstskolām, piemēram, Daugavpils Universitātes vai Transporta un sakaru institūta. Šāda situācija potenciāli var radīt problēmas ar studentu piesaisti.

Latgales reģionā kopumā studiju virzieni dažādos izglītības līmeņos ir saistīti, un studijas visos līmeņos kā pietiekami pieejamas. Nedaudz mazāka studiju pieejamība vērojama maģistra un doktora studiju programmās, kā arī atsevišķos studiju virzienos, kuros nepieciešamas lielākas investīcijas. Tādi studiju virzieni ir medicīna, veterinārmedicīna, u. c. Savukārt Lietuvas pierobežas reģionā izglītības iespējas ir ierobežotākas nekā Latgalē. Reģionā darbojas tikai trīs profesionālās vidējās un arodizglītības iestādes. Augstāko izglītību šajā reģionā iegūt nav iespējams, taču tā pieejama Utenas apgabalā divās augstskolās, kur iespējams iegūt bakalaura grādu dažādās jomās. Salīdzinājumam – Latgales reģionā iespējams studēt līdz pat doktora grāda saņemšanai. Viens no būtiskākajiem kompetenču virzieniem Utenas reģiona augstskolās ir medicīnas studijas, kas tur pieejamas plašā klāstā.

4.1.4. Augstskolu sadarbība ar citām augstskolām

Latgales reģiona augstskolas ar citām augstskolām sadarbojas galvenokārt studentu apmaiņas programmu jomā. Starp augstskolām notiek arī aktīva mācībspēku un pieredzes apmaiņa.

Daugavpils Universitāte sadarbojas ar aptuveni 80 augstskolām dažādās valstīs Eiropā (Apvienotā Karaliste, Beļģija, Dānija, Igaunija, Francija, Lietuva, Zviedrija, u. c.), un citur pasaulē (ASV, Kanāda, Ķīna, Izraēla, u. c.), kā arī ar lielākajām Latvijas augstskolām – Rīgas Tehnisko Universitāti, Latvijas Universitāti, u. c.

Galvenie Daugavpils Universitātes sadarbības virzieni ar minētajām augstskolām ir:

- ❖ ERASMUS studentu apmaiņas programma;

- ❖ Mācībspēku apmaiņa;
- ❖ Cita/ dažāda veida pieredzes apmaiņa, pieredzes apmaiņas braucieni, u. c.

Rēzeknes Augstskola, atšķirībā no Daugavpils Universitātes, pārsvarā piedalās vairāku augstskolu īstenotajos projektos kā dalībnieks. Rēzeknes Augstskola piedalās Dānijas, Itālijas, Japānas, Gruzijas, u. c. valstu augstskolu organizētajos projektos šādos sadarbības virzienos:

- ❖ ERASMUS studentu apmaiņas programma;
- ❖ Vasaras skola;
- ❖ Izglītības internacionalizācijas projekti;
- ❖ „Tempus” projekts tūrisma menedžmenta studentiem;
- ❖ Ārvalstu mācību prakses programmas.

Savukārt ar Latvijas augstskolām notiek pieredzes apmaiņa un dalība atsevišķos, īslaicīgos citu augstskolu īstenotajos projektos – Ventspils Augstskolas īstenotajos valoduursos, Latvijas Universitātes sociālās jomas projektos, utml. pasākumos.

4.1.5. Augstskolu sadarbība ar zinātniskajām u. c. institūcijām un iestādēm

Būtiskākie sadarbības partneri, ar ko sadarbojas Latgales reģiona augstskolas, ir:

- ❖ pašvaldību iestādes;
- ❖ zinātniskās institūcijas;
- ❖ uzņēmumi;
- ❖ ārvalstu iestādes un institūcijas;
- ❖ u. c. sadarbības partneri.

Daļu projektu augstskolas īsteno arī saviem spēkiem, pārsvarā piesaistot ES struktūrfondu finansējumu. Gan Daugavpils Universitātes, gan Rēzeknes Augstskolas īstenotie sadarbības projekti tiek īstenoti līdzīgos virzienos. Arī augstskolu filiāles Latgales reģionā iesaistās atsevišķos sadarbības projektos, tomēr šo augstskolu projekti galvenokārt tiek īstenoti to centrālajās vienībās, liekot mazāku uzskatu uz filiālēm. Filiāles īsteno projektus līdzīgos virzienos kā Daugavpils Universitāte un Rēzeknes Augstskola.

Augstskolas īsteno projektus patstāvīgi (ar vai bez ES struktūrfondu atbalsta) šādos virzienos:

- ❖ pētniecība;
- ❖ zinātniskās sadarbības veicināšana;
- ❖ studiju kvalitātes uzlabošana;
- ❖ infrastruktūras attīstība;
- ❖ klimata pārmaiņas;
- ❖ pedagogu kvalifikācijas celšana;
- ❖ kultūras attīstība.

Galvenās pašvaldību sadarbības iestādes ir Daugavpils pilsētas dome, Rēzeknes pilsētas dome, Daugavpils novada dome, Rēzeknes novada dome, Latgales Plānošanas reģions, u. c. Būtiskākie sadarbības virzieni ir:

- ❖ dalība pārrobežu projektos;
- ❖ dalība kultūras projektos;
- ❖ dalība sociālajos projektos.

Sadarbībā ar zinātniskajām institūcijām tiek īstenoti pētniecības un zinātnes infrastruktūras projekti. Augstskolas sadarbojas, piemēram, ar Latvijas Zinātnes padomi, LR Izglītības un zinātnes ministriju, un augstskolu padotībā esošajiem zinātniskajiem institūtiem. Pētniecības projekti tiek īstenoti šādās nozarēs:

- ❖ cietvielu fizika;
- ❖ bioloģija;
- ❖ antropoloģija;
- ❖ socioloģija;
- ❖ kulturoloģija.

Augstskolu sadarbība ar uzņēmumiem parasti notiek atsevišķos pasākumos, mazāk – uz konkrētu projektu bāzes. Nozīmīgākie sadarbības virzieni augstskolu un uzņēmumu starpā ir:

- ❖ prakses vietu nodrošināšana studentiem;
- ❖ tehnoloģiju pārneses kontaktpunktu darbība.

Sadarbībā ar ārvalstu iestādēm tiek īstenoti starptautiski projekti. Augstskolas piedalās Eiropas Komisijas organizētajos projektos, kā arī piesakās ārvalstu stipendiju saņemšanai utml. projektos. Galvenie sadarbības virzieni ar ārvalstu institūcijām ir:

- ❖ ārvalstu prakses vietu nodrošināšana studentiem;
- ❖ dalība studējošo stipendiju konkursos;
- ❖ mūžizglītības pasākumi;
- ❖ tūrisma projekti.

Būtiskākās atšķirības starp augstskolu sadarbības modeļiem ir atšķirīgie kompetences virzieni: Daugavpils Universitāte īsteno daudz pētniecības projektu ķīmijā, cietvielu fizikā, bioloģijā, u. c. jomās, ar uzsvaru uz laboratorijas pētījumiem un sadarbību ar zinātniskajām institūcijām. Savukārt Rēzeknes Augstskolas kompetences virziens ir sociālā un humanitārā joma; augstskola piedalās ar antropoloģijas un kulturoloģijas jomām saistītos projektos. Daugavpils Universitāte daudz aktīvāk nekā Rēzeknes Augstskola veicina sadarbību ar pašvaldības iestādēm.

Utenas Lietišķo zinātņu universitāte sadarbojas ar citām augstskolām, valsts un pašvaldības iestādēm, NVO u. c. iestādēm šādās jomās:

- ❖ jauniešu bezdarba mazināšana;

- ❖ tehnisko studiju ieviešana ārvalstu studentiem;
- ❖ ERASMUS studentu apmaiņas programma.

4.2. Zinātnes un pētniecības institūciju darbība pierobežas reģionā

4.2.1. Latgales zinātniskās institūcijas un to sadarbības partneri

Liela daļa Latgales reģionā esošo zinātnisko institūciju un pētniecības centru darbojas augstskolu pakļautībā. Tabulā nr. 4.2.1.1. ir atspoguļoti nozīmīgākie Latgales reģiona zinātniskie institūti, to pamatinformācija un būtiskākie darbības virzieni. Tabulā iekļauti visi Latvijas Zinātnisko institūciju reģistrā reģistrētās iestādes, kā arī papildus tie zinātņu centri, kuri nav reģistrēti minētajā reģistrā, taču aktīvi darbojas pētniecības jomā, piedalās zinātnes projektos un sadarbojas ar citiem uzņēmumiem un iestādēm.

Nr.	Nosaukums	Adrese, vadītājs	Nozare	Galvenie darbības virzieni	Sadarbības partneri un virzieni
1.	Biomehānikas un fizikālo pētījumu institūts	Maskavas iela 22 - 1, Rēzekne, LV – 4604, Imants Briedis	Dabaszinātnes Inženierzinātnes	Lāzerfizika Enerģētika Redzes zinātne	Latvijas Jauno zinātnieku apvienība, SPIE (Society of Photographic Instrumentation Engineers), Baltic Wind Park, LLU, LU Cietvielu fizikas institūts, SIA SPD Energo, Latvijas Valsts Koksnes Ķīmijas Institūts, Daugavpils Universitāte.
2.	Daugavpils Universitātes Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes Ekoloģijas institūts	Vienības iela 13-205, Daugavpils, LV-5400, Artūrs Škute	Vides zinātne	Bioloģija (ūdens un mežu resursi), Vides zinātne (dabas aizsardzība)	Klimata pārmaiņas, dabas ekoloģija, bioloģiskie centri LR Izglītības un zinātnes ministrija, u. c.
3.	Daugavpils Universitātes Humanitārās fakultātes Komparatīvistikas institūts	Vienības iela 13-205, Daugavpils, LV-5400, Fjodors Fjodorovs	Humanitārās zinātnes, Kulturoloģija	Pētījumi dažādās humanitāro zinātņu sfērās, kā vienas kultūras, tā starpkultūru ietvaros	Sadarbība atsevišķu pasākumu ietvaros (grāmatu izdevniecības, neatkarīgi eksperti, privātpersonas, u. c.)
4.	Daugavpils Universitātes Ilgtspējīgas izglītības institūts	Parādes iela 1-432, Daugavpils, Latvija, LV-	Izglītības attīstība	Ilgtspējīgas izglītības attīstība, sabiedrības informēšanas pasākumi	Baltijas un Melnās jūras reģiona izglītības pētījumu konsorcijs,

Nr.	Nosaukums	Adrese, vadītājs	Nozare	Galvenie darbības virzieni	Sadarbības partneri un virzieni
		5401, Dzintra Iliško			Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmija, Liepājas Universitāte, Latvijas Zinātnes padome, Valsts izglītības satura centrs, u. c.
5.	Daugavpils Universitātes Sistemātiskās bioloģijas institūts	Vienības iela 13-205, Daugavpils, LV-5400, Inese Kokina	Bioloģija	Pētījumu veikšana sistemātiskajā bioloģijā, dzīvnieku ekoloģija, un evolūcija, botānika, zooloģija, mikroskopija	LR Izglītības un zinātnes ministrija
6.	Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes Sociālo pētījumu institūts	Parādes iela 1-432, Daugavpils, Latvija, LV-5401, Vera Boroņenko	Sociālās zinātnes	Pētījumi ekonomikā, socioloģijā, tiesību zinātnē, psiholoģijā	M.V. Lomonosova Maskavas valsts Universitāte, Sanktpēterburgas valsts Universitāte, Vitebskas Valsts Tehnoloģiskā Universitāte, Norvēģijas pilsētas un reģionu pētījumu institūts, Baltkrievijas Valsts Ekonomikas Universitāte, Lietuvas Filozofijas un Socioloģijas institūts, Oslo Universitāte, u. c.
7.	Daugavpils Universitātes Latgales Pētniecības institūts	Vienības iela 13-205, Daugavpils, LV-5400, Henrihs Soms	Socioloģija, Kultūras zinātne	Austrumlatvijas reģiona (Latgales) izpēte	Šauļu Universitātes Ziemeļlietuvas pētniecības centrs, Latgales reģiona pašvaldības
8.	Daugavpils Universitātes G.Liberta Inovatīvās mikroskopijas centrs	Parādes iela 1-432, Daugavpils, Latvija, LV-5401, Edmunds Tamanis	Medicīna Bioloģija	Dažādi pētījumi bioloģijas un medicīnas jomā. Hologrāfija, nanostruktūru pētījumi, kas fokusējas uz saules bateriju pilnveidošanu un attīstīšanu	Latvijas Zinātnes padome, LR Izglītības un zinātnes ministrija
9.	Daugavpils Universitātes	Vienības iela 13-205,	Kulturoloģija	Pētījumi kultūras, valodniecības,	Glāzgovas Universitāte

Nr.	Nosaukums	Adrese, vadītājs	Nozare	Galvenie darbības virzieni	Sadarbības partneri un virzieni
	Mutvārdu vēstures centrs	Daugavpils, LV-5400, Irēna Saleniece		vēstures jomās	(Apvienotā Karaliste), Latgales reģiona pašvaldības
10.	Daugavpils Universitātes Matemātisko pētījumu centrs	Parādes iela 1-432, Daugavpils, Latvija, LV-5401, Pēteris Daugulis	Matemātika	Pētījumi jomās: diferenciālie vienādojumi, modernā elementārā matemātika, matemātikas didaktika	Valsts Izglītības attīstības aģentūra, pētnieki no citām augstskolām un institūcijām
11.	Daugavpils Universitātes Mākslas zinātņu institūts	Saules iela 1/3- 203 Daugavpils, LV- 5400, Zeltīte Barševska	Māksla	Pētījumi mākslas jomā – arhitektūrā, muzikoloģijā, lietišķajā mākslā, tekstilmākslā	Latgales reģiona pašvaldības, pētnieki no citām augstskolām un institūcijām
12.	Daugavpils Universitātes Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts	Vienības iela 13-210, Daugavpils, LV-5400 Irīna Gorkina	Dažādi zinātņu virzieni	Sadarbības veicināšana starp uzņēmējiem un zinātniekiem	Daugavpils Universitāte, G. Liberta Inovatīvās mikroskopijas centrs, Sociālo pētījumu institūts, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Ekoloģijas institūts, Svešvalodu centrs, Matemātisko pētījumu centrs
13.	Rēzeknes Augstskolas Vides tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts	Atbrīvošanas aleja 76, Rēzekne, LV-4601 Edmunds Teirumnieks	Vides zinātnes	Sadarbības veicināšana starp uzņēmējiem un zinātniekiem	SIA „Latgales Lauksaimniecības zinātnes centrs”, Rēzeknes novada pašvaldība, Rēzeknes Augstskola
14.	Rēzeknes Augstskolas Reģionālistikas zinātniskais institūts	Atbrīvošanas aleja 90, Rēzekne, LV-4600, Gotfrīds Noviks	Sociālās zinātnes	Latgales reģiona tautsaimniecības sociāli ekonomiskā izpēte un ilgtspējīga attīstība	Rēzeknes Augstskola, Latvijas Zinātņu Akadēmija, LR Izglītības un zinātnes ministrija, pētnieki no citām augstskolām un institūcijām
15.	Rēzeknes Augstskolas Personības socializācijas pētījumu institūts	Atbrīvošanas aleja 90, Rēzekne, LV-4600, Velta Ļubkina	Pedagoģija, Socioloģija	Pētījumu izstrāde pedagoģijas tehnoloģijas, speciālās pedagoģijas, sociālās pedagoģijas un rehabilitācijas	Latgales plānošanas reģions, LR Izglītības un zinātnes ministrija, Latvijas Zinātņu akadēmija, pētnieki no citām

Nr.	Nosaukums	Adrese, vadītājs	Nozare	Galvenie darbības virzieni	Sadarbības partneri un virzieni
				tehnoloģijas jomās	augstskolām un institūcijām
16.	Rēzeknes Augstskolas un Latgales Aparātubūves Tehnoloģiju centra mehatronikas laboratorija	Maskavas ielā 28B, Rēzeknē, LV-4604	Mehatronika Reģionālā ekonomika	Mehatronisko iekārtu izmantošana Inovatīvās darbības atbalsta struktūru izpēte Latgalē	Rēzeknes Augstskola, Latgales Aparātubūves Tehnoloģiju centrs
17.	SIA Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs	Kultūras laukums 1A, Viļāni, LV-4650, Veneranda Stramkale	Lauksaimniecība, Bioloģija, Inženierzinātnes	Pētījumu izstrāde agronomijas, zootehnikas, lauksaimniecības, selekcijas jomās	Lauku atbalsta dienests, Latvijas Zinātnes Padome, SIA „Baltic Agro”, LR Zemkopības ministrija, SIA „Latvijas šķirnes sēklas”, Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts, Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts

Tabula nr. 4.2.1.1. Zinātniskās institūcijas un pētniecības centri Latgales reģionā.

Zinātniskās institūcijas pārsvarā ir koncentrētas lielākajās Latgales reģiona pilsētās – Rēzeknē un Daugavpilī. Turklāt desmit no 14 nozīmīgākajām institūcijām atrodas Daugavpils Universitātes pakļautībā. Trīs zinātniskās institūcijas ir arī Rēzeknes Augstskolas pakļautībā. Tas liecina par zinātnisko institūciju ciešo sadarbību ar augstskolām, augstskolu mācībspēkiem un studentiem, kā arī par to, ka zinātnes centri pamatā veidojas augstskolu paspārnē. Privātu zinātnisko institūciju ir salīdzinoši maz, tādi ir Biomehānikas un fizikālo pētījumu institūts un SIA Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs.

Populārākie zinātnisko institūciju sadarbības virzieni ir kopprojekti ar ārzemju sadarbības partneriem, ārzemju augstskolām un pētniecības centriem, t. sk. pārrobežu projekti. Notiek sadarbība arī zinātnieku piesaistes jomā no citām augstskolām. Viena no aktīvākajām zinātniskajām institūcijām sadarbības jomā ir SIA Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs, kas sadarbojas ar citiem līdzīgiem pētniecības institūtiem un pētniecības stacijām, uzņēmumiem, augu selekcionāriem, valsts iestādēm, u. c. Pārsvarā zinātnisko institūciju sadarbība ar uzņēmumiem ir ierobežota, ko atzīst gan intervētie uzņēmumi, gan zinātnisko institūciju pārstāvji.

Pētniecības rezultātu kapitalizācijas nodrošināšanai ir izveidoti divi tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti – Daugavpils Universitātes tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts un Rēzeknes Augstskolas vides tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts. Šo kontaktpunktu pamata darbības ir vērstas uz:

- ❖ Tehnoloģiju pārneses procesa informatīvo, metodisko un zinātnisko atbalstu;

- ❖ Informatīvo atbalstu: publikācijas, konferences, izstādes;
- ❖ Intelektuālā īpašuma aizsardzības pakalpojumus (analogu un prototipu meklēšana, patentu pieteikumu sagatavošana un iesniegšana);
- ❖ Augsti tehnoloģisko uzņēmumu un organizāciju tehnoloģiju pārnese veicināšanu Latvijas un starptautiskajā tirgū;
- ❖ Pasākumiem, kas saistīti ar tehnoloģiju eksportu, realizāciju, tai skaitā pārrunu veikšanu, līgumu (kontraktu) slēgšanu.

4.2.2. Lietuvas pierobežas reģiona zinātniskās institūcijas

Lietuvas pierobežas reģionā pētnieciskā darbība tiek veikta Utenas koledžā. Koledžā ir izstrādāts mehānisms ar mērķi nodrošināt individuāli pielāgojamus lietišķos pētījumus uzņēmējdarbības sektoram. Atbilstoši konkrētu uzņēmumu vajadzībām student un pasniedzēju komandās tiek pētīti atsevišķi jautājumi un veikta gadījumu salīdzinošā analīze šādās jomās:

- ❖ pārvalde;
- ❖ finanses;
- ❖ attīstība;
- ❖ cilvēkresursi.

Visaginas biznesa inkubatorā darbojas divas privātās zinātniski pētnieciskās institūcijas (4.2.2.1. tabula).

Nr.	Nosaukums	Adrese, vadītājs	Nozare	Galvenie darbības virzieni	Sadarbības partneri un virzieni
1.	UAB "DEKRA Industrial"	Taikos pr. 7, LT-31107 Visaginas Zydrius Viliunas	Materiālzinātne, metālapstrāde	Metālizstrādājumu un materiālu testēšana.	Uzņēmumi Latvijā, Lietuvā Somijā, Zviedrijā, Krievijā u.c. Materiālzinātņu centri Krievijā CNII KM "Prometey" un CNIITMASH.
2.	UAB "Modernios E-Technologijos"	Taikos pr. 7-24, LT-31107 Visagina	Enerģētika, elektronika, optika, ekoloģija	Komponentu un iekārtu izstrāde atjaunojamo energoresursu jomā (fotoelementi, saules, termālā enerģija), inolācijas materiāli, pasīvo māju tehnoloģijas.	Perspektīvo Tehnoloģiju Lietišķo Pētījumu institūts, Pusvadītāju Fizikas institūts, Lietuvas Zinātnisko Sabiedrību institūts, Īpaši Attīrītu Materiālu valsts pētniecības institūts Krievijā u.c.

Tabula nr. 4.2.2.1. Zinātniskās institūcijas un pētniecības centri Lietuvas pierobežas reģionā.

4.3. Tehnoloģiju uzņēmumi un uzņēmējdarbības vide

Inovāciju un tehnoloģiju attīstības stūrakmens ir pārrobežu reģionā strādājošie uzņēmumi, kuru darbības un perspektīvas jaunu produktu un tehnoloģiju attīstībai tiešā veidā ietekmē reģiona tehnoloģiju un inovāciju līmeni. Uzņēmumu vajadzībām veiktie pētījumi, izstrādātie vai pārņemtie produkti un tehnoloģijas nodrošina pievienotās vērtības pieaugumu. Esošā uzņēmējdarbības struktūra veido pamatu pētniecības un tehnoloģiju attīstībai un praktiskai pielietošanai komercializējot pētījumu rezultātus.

Latgales reģiona un Lietuvas pierobežas teritorijās tradicionāli raksturīga uzņēmējdarbība nozarēs ar vidēju un zemu tehnoloģiju izmantojumu, (metālapstrāde, mašīnbūve, ķīmiskā rūpniecība, tekstilapstrāde, pārtikas rūpniecība). Tomēr arī šajās nozarēs strādājošie uzņēmumi izmanto iespējas radīt jaunus produktus un ieviest jaunas tehnoloģijas ražošanas procesā. Vienlaicīgi attīstās arī atsevišķi uzņēmumi augsti tehnoloģiskās nozarēs, kā arī privātie pētniecības institūti, kuru uzņēmējdarbības pamatā ir dažādi pētniecības pakalpojumi gan savām, gan citu komersantu vajadzībām.

Lai novērtētu uzņēmējdarbības pētniecības un tehnoloģiju izmantošanas praksi un nākotnes perspektīvas, tika izveidots pierobežas reģiona potenciāli inovatīvo uzņēmumu saraksts (1.pielikums). Uzņēmumi tika atlasīti gan ņemot vērā to ekonomiskos darbības rādītājus, gan kvalitatīvi izvērtējot uzņēmuma darbības nozari un iepriekšējo pieredzi jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanā.

Uzņēmumu atlasei tika izmantoti sekojoši rādītāji un informācijas avoti:

- ❖ uzņēmumu apgrozījums 2011.gadā;
- ❖ uzņēmumu pamatdarbības nozare, izvērtējot nozares tehnoloģiju komponenti. Atsevišķu nozaru uzņēmumi netika aplūkoti – piemēram, tirdzniecības, finanšu un apdrošināšanas pakalpojumu uzņēmumi. Mazāks uzsvars tika likts uz zemnieku saimniecībām, izvēloties tikai tās zemnieku saimniecības, kuras strādā ar īpaši inovatīvām metodēm (un par to ir publiski pieejama informācija);
- ❖ kvalitatīvs izvērtējums saskaņā ar publiski pieejamajiem datiem (cik daudz investē ražošanā, cik aktīvi informē par to savus klientus un partnerus, utml.);
- ❖ piesaistītais ES finansējums projektos, kuriem ir tieša saistība ar inovācijām, jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādi. Tika aplūkotas tās aktivitātes, kuras veicina inovācijas;
- ❖ iepriekš veiktie apkopojumi par inovatīvajiem uzņēmumiem, piemēram, „Inovatīvo uzņēmumu saraksts pēc tehnoloģisko spēju audita instrumenta metodes”^{17 18};
- ❖ novadu attīstības programmās un reģionu mājas lapās pieejamā informācija par nozīmīgākajiem uzņēmumiem administratīvajās teritorijās;

Potenciāli tehnoloģisko un inovatīvo uzņēmumu vidū Latgales reģionā sastopamas tādas darbības jomas kā:

¹⁷ Inovatīvo uzņēmumu datu bāze: <http://kju.lv/tabula/uzn.php>;

¹⁸ „Verslo žinios” apkopotais lielāko uzņēmumu saraksts <http://archyvas.vz.lt/news.php?strid=1142&id=135627>

- ❖ būvmateriālu ražošana;
- ❖ gumijas izstrādājumu ražošana;
- ❖ kokapstrāde, koka izstrādājumu un mēbeļu izgatavošana;
- ❖ kūdras pārstrāde;
- ❖ ķīmiskā rūpniecība (minerālu izstrādājumi, pamatvielas, slāpekļa savienojumi);
- ❖ lauksaimniecība;
- ❖ metālapstrāde, metāla izstrādājumu un konstrukciju ražošana;
- ❖ pārtikas rūpniecība;
- ❖ plastmasas izstrādājumu un iepakojuma ražošana;
- ❖ rūpniecisko iekārtu un darbagaldu ražošana (dzesēšanas un ventilācijas iekārtas,
- ❖ specifisku izstrādājumu ražošana (sporta laukumu aprīkojuma ražošana, tauvu, virvju, auklu un tīklu ražošana, datoru ražošana, elektronisko instrumentu ražošana);
- ❖ tekstilizstrādājumu un trikotāžas izstrādājumu ražošana;
- ❖ tipogrāfija;

Savukārt Lietuvas pierobežas reģionam raksturīgs tehnoloģisko un inovatīvo uzņēmumu potenciāls šādās jomās:

- ❖ alus un dzērienu ražošana;
- ❖ būvmateriālu ražošana;
- ❖ kokapstrāde, koka izstrādājumu izgatavošana;
- ❖ metālapstrāde, metāla izstrādājumu ražošana;
- ❖ pārtikas rūpniecība;
- ❖ plastmasas izstrādājumu un iepakojuma ražošana;
- ❖ tekstilizstrādājumu un trikotāžas izstrādājumu ražošana;
- ❖ tipogrāfija;
- ❖ specifisku izstrādājumu ražošana (biroja tehnikas un iekārtu ražošana).

Lai arī Latgales reģionā identificēto uzņēmumu skaits ir lielāks, nekā Lietuvas pierobežas reģionos (Latgales reģions ir lielāks pēc iedzīvotāju skaita, platības un kopējā uzņēmumu skaita) un nozaru pārklājums plašāks, tomēr ir vairākas jomas, kur tehnoloģiju perspektīvi uzņēmumi identificēti abās robežas pusēs.

Latgales reģionā būtiskākā potenciāli tehnoloģisko uzņēmumu koncentrācija ir Daugavpilī un Daugavpils novadā, kam seko Rēzekne un novads, kā arī Līvānu novads. Savukārt no Lietuvas pierobežas reģioniem dominē Utena un Visagina.

Lai noskaidrotu sarakstā iekļauto uzņēmumu pētniecības un tehnoloģiju praksi un potenciālu tika veiktas telefonintervijas un padziļinātās klātienēs intervijas ar uzņēmumu izlasi, kā arī tika analizēti iepriekš veikto pētījumu dati un iesaistīto pušu sniegtā informācija.

Uz jautājumu, **vai uzņēmumu mērķa tirgus ir vietējais vai ārvalstu**, uzņēmumu pārstāvju atbildes bija atšķirīgas – aptuveni trešdaļa aptaujāto atbildēja, ka ražo produkciju vietējam tirgum, pieci respondenti atzina, ka produkcija tiek realizēta eksporta tirgos, bet četri respondenti atbildēja, ka

sadalījums starp vietējo un eksporta tirgu ir aptuveni vienāds. Latgales inovatīvie uzņēmumi vairāk orientējas vietējiem tirgiem nekā eksporta tirgiem, savukārt Utenas reģionā ir izteiktāka produkcijas ražošana eksporta tirgiem. Savukārt viens no Latgales inovatīvākajiem metālapstrādes uzņēmumiem atzina, ka līdz 2011. gadam vairums produkcijas tika realizēts vietējā tirgū, bet kopš 2011. gada beigām vairāk nekā 80% tiek eksportēti.

Uz jautājumu, **vai uzņēmums pēdējo piecu gadu laikā ir ieviesis jaunus produktus vai pakalpojumus**, 80% respondentu atzina, ka ir ieviesti jauni produkti vai tehnoloģijas. To respondentu skaits, kuri ir ieviesuši jaunus produktus, bija aptuveni vienāds ar jaunu tehnoloģiju ieviešanu skaitu un šis faktors bija galvenokārt atkarīgs no nozares, piemēram, būvniecības un pakalpojumu sniedzēji vairāk ieviesa jaunas tehnoloģijas, ražotāji – vairāk jaunus produktus. Tie uzņēmumi, kuri jaunus produktus un pakalpojumus nav ieviesuši, pamatoja to ar konkrētas produkcijas ražošanu pēc pasūtījuma (Utenas uzņēmumos) un neilgo uzņēmuma darbības laiku. Latgales uzņēmumi pārsvarā izstrādā jaunus produktus un tehnoloģijas saviem spēkiem, nesadarbojoties ar zinātniskajām institūcijām vai citiem uzņēmumiem. Savukārt uzņēmumi Utenā atzina, ka sadarbojas arī ar augstskolām – Kauņas Tehnoloģisko Universitāti un Viļņas Universitāti. Viens no Latgales respondentiem minēja, ka pašu izstrādātos produktus ir arī patentējuši.

Saskaņā ar pētījumā „Uzņēmējdarbības un zinātnes sadarbības perspektīvas” veiktās uzņēmēju aptaujas rezultātiem pierobežas reģionā uzņēmēju inovāciju aktivitāte ir vērtējama kā vidēja, lielākā daļa respondentu atzīmējuši, ka uzņēmumos pēdējo 3 gadu laikā ieviesti jauni produkti un tehnoloģijas, tomēr to skaits ir neliels. Vienlaikus ir bijuši uzņēmumi, kuros inovatīva darbība nav veikta, kā arī uzņēmumi, kas ir aktīvi inovāciju un tehnoloģiju jomā. Nozaru griezumā inovāciju aktivitātes jomā aktīvāki ir ražošanas un pakalpojumu sniegšanas uzņēmumi.¹⁹

Uzņēmumu pārstāvjiem tika jautāts, **vai tuvākajā laikā uzņēmumā ir plānota jaunu produktu vai tehnoloģiju ieviešana**. Vairāk nekā puse respondentu atbildēja, ka jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešana tiek plānota, vai arī ka tie jau ir izstrādes stadijā. Divi no aptaujātajiem Latgales uzņēmumu pārstāvjiem atbildēja, ka jauni produkti tiks izstrādāti gadījumā, ja izdosies piesaistīt ES struktūrfondu līdzfinansējumu. Pretējā gadījumā pašu līdzekļus ieguldīt nav plānots. Mazāk nekā 30% respondentu atzina, ka jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde un ieviešana netiek plānota. Galvenie iemesli ir investīciju nepietiekamība, tas, ka šāds mērķis nav paredzēts biznesa modelī, kā arī pēc dažu uzņēmumu vadītāju domām, jauni produkti un tehnoloģijas viņiem nav nepieciešami. Jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanu plāno gandrīz visi aptaujātie Utenas uzņēmumi un lielākā daļa Latgales uzņēmumu.

Arī alternatīvās uzņēmēju aptaujas rezultāti liecina, ka nepilni 70% uzņēmumu tuvākajā nākotnē plāno jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanu, ko līdz šim kavējuši tādi apstākļi kā finansējuma un cilvēkresursu trūkums.²⁰

¹⁹ Marika Rudzīte-Griķe, Ingrida Veipa, Valdis Kudiņš „Uzņēmējdarbības un zinātnes sadarbības perspektīvas”, Daugavpils, 2012.

²⁰ Marika Rudzīte-Griķe, Ingrida Veipa, Valdis Kudiņš „Uzņēmējdarbības un zinātnes sadarbības perspektīvas”, Daugavpils, 2012.

Jautāti, **kādi, viņuprāt, ir galvenie priekšnoteikumi veiksmīgai uzņēmējdarbības attīstībai Latgales (Utenas) reģionā**, uzņēmumu pārstāvji atbildēja atšķirīgi, taču Latgales reģiona respondentu atbildēs atklājās vairāki priekšnoteikumu veidi:

- ❖ ES struktūrfondu līdzfinansējuma saņemšanas iespējas reģionā;
- ❖ Nodokļu atvieglojumi RSEZ;
- ❖ Pieejams lēts darbaspēks.

Minētos priekšnosacījumus, īpaši uzsverot finansiāla atbalsta nepieciešamību, izteica arī Latgales idejuTalkas dalībnieki.

Savukārt Utenas apgabala uzņēmēji minēja tādus priekšnoteikumus kā pieejami cilvēkresursi, iespēja ražot kvalitatīvus produktus par zemu cenu, kā arī sadarbības iespējas ar citiem uzņēmumiem, kuri jau darbojas konkrētajā nozarē. Arī fokusgrupas dalībnieki kā nozīmīgu kavējošo faktoru Lietuvas pierobežas reģiona attīstībai minēja tieši cilvēkresursu trūkumu un nepietiekamo cilvēkresursu kapacitāti un iniciatīvu.

Latgales reģiona respondenti minēja arī virkni priekšnosacījumu, kuri būtu jāattīsta, un tie ir:

- ❖ Labāka satiksmes infrastruktūra (piemēram, ātrgaitas šoseja Rīga- Daugavpils);
- ❖ Pieejamākas investīcijas, t. sk. Jānodrošina privāto investoru piesaiste;
- ❖ Nodokļu atvieglojumu ieviešana (ārpus RSEZ);
- ❖ Atbalsts enerģētikas nozarei, padarot energoresursus pieejamākus.

Pārsvarā respondenti uzsvēra valsts, retāk – arī pašvaldības lomu uzņēmējdarbības attīstības priekšnoteikumu radīšanai. Seši no deviņiem Latgales respondentiem, kuru uz šo jautājumu atbildēja, uzskata, ka valdībai un pašvaldībai būtu jārada labvēlīgi priekšnoteikumi uzņēmējdarbības attīstībai. Savukārt neviens no Utenas apgabala aptaujātajiem uzņēmumu pārstāvjiem šādu nepieciešamību neizteica.

Savukārt pētījuma „Uzņēmējdarbības un zinātnes sadarbības perspektīvas” veiktās uzņēmēju aptaujas rezultāti liecina, ka uzņēmējdarbības uzsākšanai reģionā nav izteikti dominējošu traucējošo faktoru. Diezgan vienlīdzīgi novērtēta gan finansējuma pieejamība, gan administratīvais slogs, gan cilvēciskie faktori, kas saistīti ar risku un uzņēmības trūkumu un citi faktori.²¹

Uz jautājumu, **kādas, viņuprāt, ir galvenās Latgales (Utenas) reģiona priekšrocības valsts un Eiropas telpā, kas padara to par izdevīgu uzņēmumu atrašanās vietu**, vairāki respondenti sniedza šādas atbildes:

- ❖ ES struktūrfondu piesaistes iespējas;
- ❖ Lēts un pieejams darbaspēks;
- ❖ Krievijas un Baltkrievijas robežas tuvums.

²¹ Marika Rudzīte-Griķe, Ingrīda Veipa, Valdis Kudiņš „Uzņēmējdarbības un zinātnes sadarbības perspektīvas”, Daugavpils, 2012.

Turklāt šīs atbildes bija līdzīgas Latgales un Utenas respondentu starpā. Daži respondenti minēja arī tādas priekšrocības kā plaša zemes platību pieejamība, ekoloģisku izejvielu plaša pieejamība un zemais teritorijas piesārņotības līmenis. Tikai Utenas apgabala respondents kā priekšrocību minēja pašvaldības atbalstu uzņēmējiem. Zemes platību pieejamību apstiprināja arī Latgales idejuTalkas un Lietuvas fokusgrupas dalībnieki, savukārt attiecībā uz darbaspēka pieejamību abās robežas pusēs vērtējums bija atšķirīgs. Ja Latgalē darbaspēks pamatā tika vērtēts kā atbilstošs un pieejams, tad Lietuvas pierobežas reģionā tika uzsvērts atbilstoša darbaspēka trūkums.

Interviju respondentiem tika uzdots arī jautājums, **kādi ir galvenie kritēriji investoriem, kas liek pieņemt labvēlīgu lēmumu par uzņēmuma izvietojumu un investēšanu Latgales un Utenas reģionā.** Atbildes uz šo jautājumu maz atšķīrās no atbildēm par to, kādas ir reģionu priekšrocības, līdz ar to var secināt, ka uzņēmumu pārstāvji uzskata, ka esošie priekšnoteikumi uzņēmējdarbības attīstībai ir arī stimuls investoriem iesaistīties uzņēmējdarbībā abos reģionos. Biežāk sniegtās atbildes bija:

- ❖ Laba atrašanās vieta, pieejama infrastruktūra un Baltkrievijas un Krievijas tirgu tuvums (šādi atbildēja 50% respondentu).
- ❖ Lēts, kvalitatīvs un pieejams darbaspēks (šādi atbildēja 30% respondentu).

Tika minēti arī tādi kritēriji kā RSEZ pieejamie nodokļu atvieglojumi, vietējo izejvielu (konkrētajā gadījumā – koksnes) esamība, kā arī uzņēmēju vēlme radīt jaunus produktus un augsta produktu konkurētspēja.

Divi no desmit atbildi sniegušajiem respondentiem minēja, ka šādi kritēriji nepastāv un Latgales un Utenas reģioni nav labvēlīga vieta investīciju veikšanai.

Jautāti, **kuras, viņuprāt, ir Latgales (Utenas) reģiona attīstībai nozīmīgākās nozares ar visaugstāko attīstības potenciālu**, 60% respondentu atzina, ka tās ir ražošanas nozares. Tika minētas arī būvniecības nozare un enerģētikas nozare (konkrēti – koģenerācijas stacijas). Kā konkrētas ražošanas nozares Latgales respondentu vidū tika minētas kurināmā ražošana, metālapstrāde, kā arī nozares, kurās tiek izmantotas ekoloģiskas izejvielas un ražoti ekoloģiski produkti. Utenas respondenti pie nozīmīgākajām nozarēm minēja mēbeļu ražošanu, plastmasas izstrādājumu ražošanu, kā arī atzina, ka jāattīsta tādas nozares, kādas reģionā vēl nav attīstītas.

Kā mazāk nozīmīgas nozares Latgales respondenti minēja tirdzniecību, bet Utenas respondenti – pārtikas produktu ražošanu. Vairāki respondenti izteica viedokli, ka šādu nozaru reģionā nav, un svarīgāk ir atbalstīt mazos un vidējos uzņēmumus, nekoncentrējoties uz nozarēm. Kā viena no problēmām, kāpēc konkrētas nozares nav iespējams attīstīt, tika minēts zems tehnoloģiskais līmenis.

Respondentiem tika uzdots jautājums, **vai Latgales (Utenas) reģionā ir labvēlīga vide inovāciju attīstībai un pētniecībai**, uz ko apstiprinoši atbildēja tikai trešdaļa respondentu. Kā galvenos argumentus tam, ka vide nav labvēlīga inovācijām, respondenti minēja šādus faktorus:

- ❖ Trūkst valsts atbalsta, nav pieejami nodokļu atvieglojumi;
- ❖ Nav pietiekama infrastruktūra;
- ❖ Nav pietiekami pieejami energoresursi;

- ❖ Zems tehnoloģiskais līmenis gan uzņēmumos, gan zinātniskajās institūcijās.

Papildus tam, respondenti atzina, ka pašlaik nekas neliecina par inovācijām labvēlīgu vidi reģionā un jauni produkti un tehnoloģijas tiek ieviestas nepietiekamā daudzumā.

Viens no respondentiem atzina, ka labvēlīga vide inovāciju attīstībai un pētniecībai ir tikai jau esošajiem uzņēmumiem, taču jauniem uzņēmumiem tā nav labvēlīga. Utenas apgabala respondentu atbildes bija apstiprinošas, taču respondenti atzina, ka atsevišķi uzlabojumi būtu vēlami.

Uz jautājumu, **kas, viņuprāt, būtu jādara, lai sekmētu jaunu ideju rašanos, uzņēmumu izaugsmi, attīstot jaunus produktus un tehnoloģijas**, respondenti sniedza atšķirīgas atbildes. Būtiskākie virzieni, ko respondenti minēja, bija:

- ❖ Infrastruktūras uzlabošana;
- ❖ Nodokļu atvieglojumu ieviešana;
- ❖ Stingrāka ES struktūrfondu piesaistes uzraudzība;
- ❖ Kvalificētu cilvēkresursu meklēšana;
- ❖ Cilvēku domāšanas maiņa, liekot uzsvāru uz „zaļo” dzīvesveidu, kā arī aicinot cilvēkus iesaistīties uzņēmējdarbībā.

Tikai viens respondents no Utenas apgabala atzina, ka nekādus uzlabojumus veikt nav nepieciešams. Utenas apgabala respondenti kā vienu no būtiskākajiem priekšnosacījumiem inovāciju veicināšanai minēja izglītotu un kvalificētu cilvēkresursu pieejamību.

Uz jautājumu, **kurās nozarēs, virzienos, viņuprāt, būtu lietderīgi sekmēt pētniecību Latgales un Lietuvas pierobežas reģionā**, gan Latgales, gan Utenas respondenti atzina, ka tām jābūt ražošanas nozarēm. Utenas respondenti minēja tādas nozares kā kokapstrāde un mēbeļu ražošana. Latgales respondenti minēja tādus piemērus kā ekoloģiskās ražošanas nozares, enerģētikas nozare (koģenerācijas stacijas), metālapstrāde un lauksaimniecības nozares. Viens respondents no Latgales minēja, ka vērtīgāk ir sekmēt pētniecību tajās nozarēs, kuras Latgalē jau ir izveidojušās – jaunās nozarēs ieguldīt nav vērts. Vēl viens respondents minēja šauras nišas nozares kā iespējamo Latgales potenciālu. Trešdaļa aptaujāto respondentu konkrētas nozares nosaukt nevarēja.

Latgales reģiona respondentiem tika uzdots jautājums, **vai viņiem ir sadarbības partneri Utenas reģionā, un Utenas apgabala respondentiem tika uzdots šis jautājums par Latgales uzņēmumiem**. 75% Latgales respondentu atzina, ka ar Utenas uzņēmumiem nesadarbojas. Galvenie iemesli tam, ka sadarbība nenotiek, ir:

- ❖ Atšķirīgas nozares, t. i., Utenas reģionā nav atbilstošu nozaru uzņēmumu, ar kuriem sadarbība būtu iespējama;
- ❖ Ir negatīva sadarbības pieredze;
- ❖ Utenas uzņēmumi vērtējami drīzāk kā konkurenti, nevis kā sadarbības partneri.

Vairāki uzņēmumi atzina, ka nākotnē plāno sadarboties ar uzņēmumiem Utenā vai citviet Lietuvā.

Tikai viens no Lietuvas respondentiem atzina, ka ar Latgales uzņēmumiem sadarbība nenotiek. Pārējiem aptaujātajiem Utenas uzņēmumiem ir klienti Latgalē, kā arī notiek sadarbība ar Latgales uzņēmumiem ražošanas procesā.

Uz jautājumu, kā respondenti vispārīgi vērtē esošo ekonomisko sadarbību starp Latgales un Utenas reģioniem, 70% respondentu (ieskaitot visus respondentus no Utenas) nebija viedokļa šajā jautājumā, jo informācija par to nav pieejama. Vairāki respondenti atzina, ka labprāt vēlētos iegūt informāciju par Latgales un Utenas esošo sadarbību un sadarbības iespējām. Pārējie 30% respondentu atzina, ka sadarbība notiek vāji.

Uz jautājumu, vai sadarbība starp Latgales un Utenas reģioniem ir nepieciešama, tikai viens Latgales respondents atbildēja noliedzoši. Vairāki respondenti atzina, ka labprāt sadarbotos ar Utenas uzņēmumiem, ja tur būtu pārstāvētas viņiem interesējošās nozares. Aptuveni puse respondentu no Latgales atzina, ka jebkāda veida sadarbība ir atbalstāma un lietderīga.

Arī Utenas apgabala respondenti atzina, ka sadarbību ar Latgales uzņēmumiem atbalstītu. Galvenokārt ir vēlme sadarboties pieredzes apmaiņā un produktu izstrādes procesā. Tomēr viens no respondentiem atzina, ka sadarbība starp Latgales un Utenas uzņēmumiem nav nepieciešama, jo abi reģioni ir līdzīgi gan attīstības, gan izmantoto tehnoloģiju ziņā. Līdz ar to ir labāk fokusēties uz citām valstīm, ar kurām var notikt nozīmīga pieredzes apmaiņa, kā piemēru minot Skandināvijas valstis un Krieviju.

Kopumā, vērtējot esošo uzņēmējdarbības struktūru un uzņēmējdarbības vidi pārrobežas reģionā, redzams, ka būtiskāka ekonomiskā aktivitāte ir Latgales pusē. Lai arī Lietuvas pierobežas reģionos ir atsevišķi nozīmīgi uzņēmumi, kopējais tehnoloģiju un inovāciju līmenis ir zemāks, nekā Latgalē. Nozaru struktūra un uzņēmēju interese liecina par pārrobežu sadarbības potenciālu un iespējām. Gan Latgalē, gan Lietuvas pierobežā raksturīga zemes platību pieejamība uzņēmējdarbības attīstībai, tomēr situācija cilvēkresursu jomā vērtējama kā atšķirīga.

4.4. Cilvēkresursi

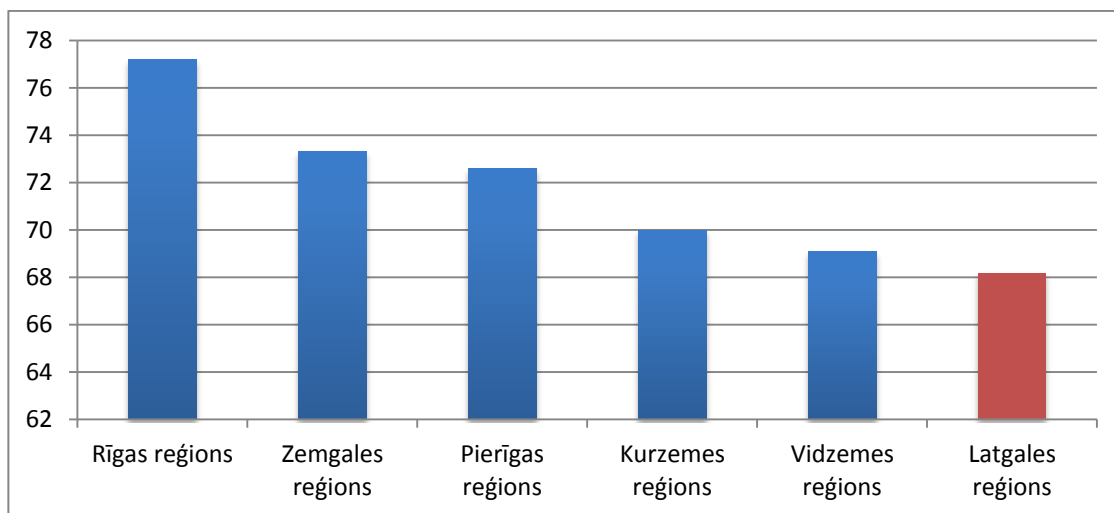
4.4.1. Cilvēkresursi Latgalē

Analizējot cilvēkresursus Latgalē, viens no būtiskākajiem rādītājiem, kas atspoguļo šī brīža tendences, ir migrācijas saldo. Migrācijas saldo ietekmē tādos rādītājus kā nodarbinātība, bezdarbs, darbaspēka pieejamība un darba samaksa. Īpaši svarīgs migrācijas saldo ir laukrindu analizē, jo ietekmē sociālekonomiskos procesus reģionā un valstī kopumā.

2010. gadā Latvijas kopējais migrācijas saldo bija -7912, bet Latgales statistiskā reģiona migrācijas saldo - -1310. Negatīvs migrācijas saldo Latvijā ir jau kopš 1991. gada, un tendences Latgales reģionā ir līdzīgas. Šādas tendences potenciāli var radīt darbaspēka pieejamības draudus, augstākas prasības pret atalgojumu nekā pašlaik, un kvalificētu cilvēkresursu trūkumu.

Saskaņā ar Tautas skaitīšanas rezultātiem, 2011. gadā Latgales statistiskajā reģionā bija 304 tūkstoši iedzīvotāju, jeb Latgalē dzīvoja mazāk nekā 15% no visiem Latvijas iedzīvotājiem. Lielākais iedzīvotāju

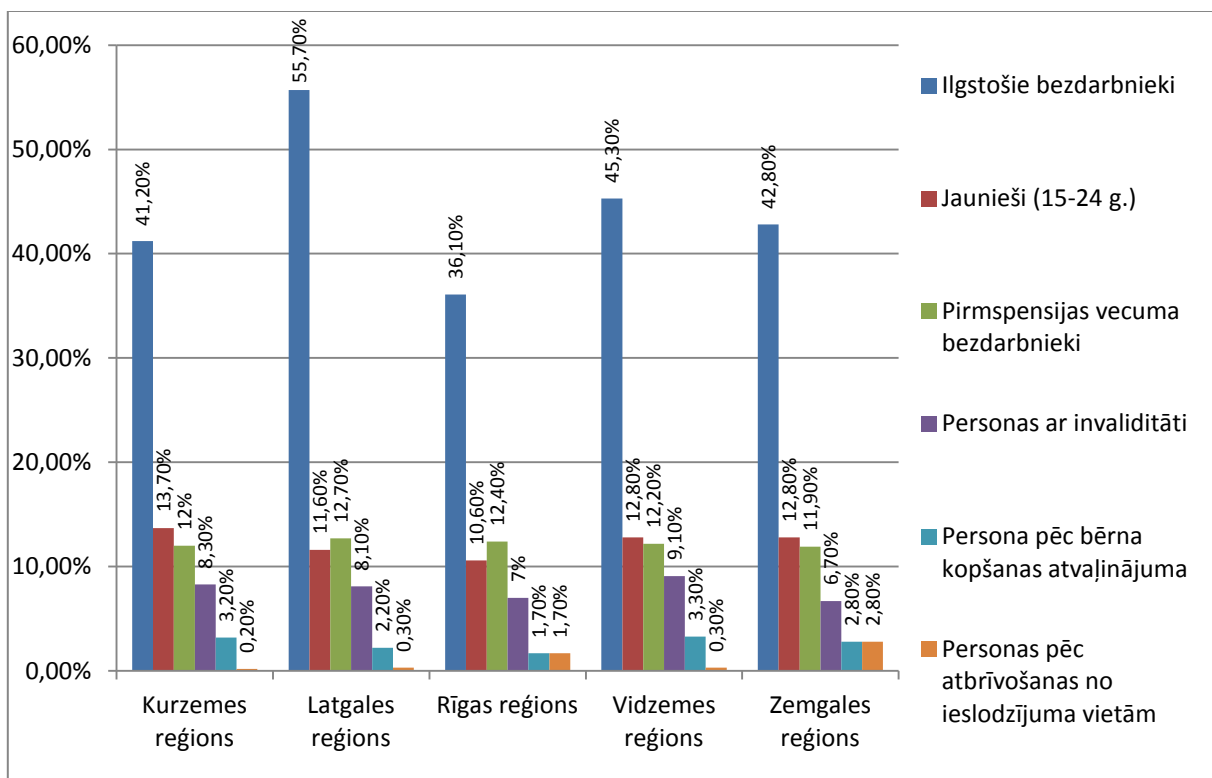
blīvums ir Daugavpilī (93 312 iedzīvotāji, jeb 31% no visiem Latgales iedzīvotājiem) un Rēzeknē (32 328 iedzīvotāji, jeb 11% no visiem Latgales iedzīvotājiem). Šāds iedzīvotāju blīvums ir saistīts ar studiju un darba iespējām, kā arī dzīves kvalitāti, kas lielākajās pilsētās ir augstāka nekā lauku novados. Šāda statistika liecina arī par to, ka augstu kvalificētu darbaspēku darba devējs visdrīzāk atradīs republikas nozīmes pilsētās nekā novados.



Attēls nr. 4.4.1.1. Ekonomiski aktīvo iedzīvotāju(15-64 gadi) īpatsvars procentos no kopējā iedzīvotāju skaita, 2011.g. Avots: LR Centrālās statistikas pārvalde.

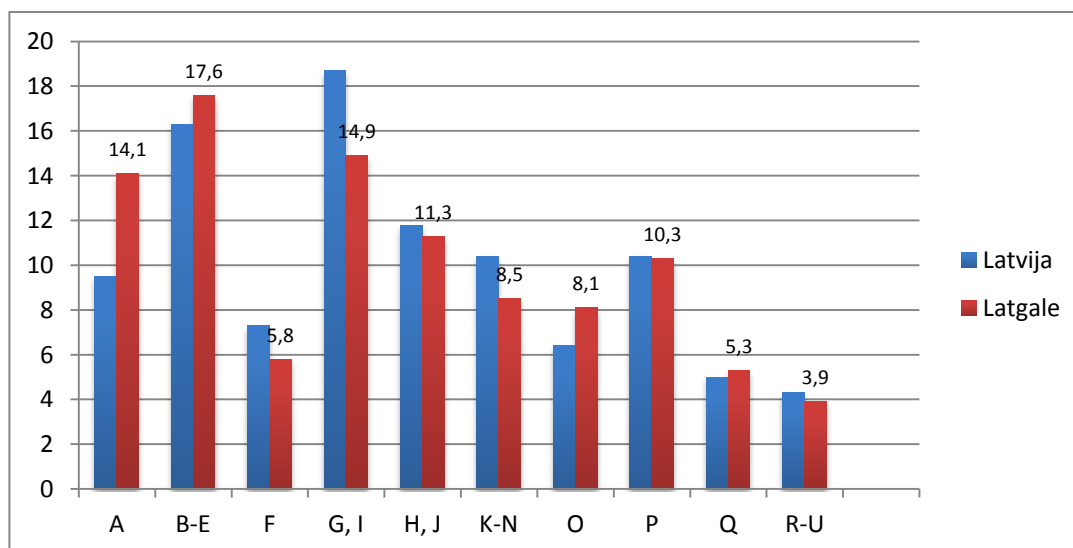
Attēls nr. 4.4.1.1. atspoguļo ekonomiski aktīvo iedzīvotāju īpatsvaru procentos kopējā iedzīvotāju skaitā 2011. gadā. Kā redzams, Latgales reģionā ekonomiskā aktivitāte ir viszemākā, salīdzinot ar citiem Latvijas reģioniem. Bezdarba līmenis 2012. gada jūnija beigās Latgalē bija 22,9% (vidēji valstī – 11,9%) (Nodarbinātības Valsts aģentūras dati).

Attēlā nr. 4.4.1.2. ir redzams bezdarbnieku īpatsvars reģionos pēc to mērķgrupas, ko apkopojusi Nodarbinātības Valsts aģentūra. Latgales reģionā ir lielākais ilgstošo bezdarbnieku īpatsvars – tie ir 55,7%. Kopumā bezdarbnieku īpatsvara tendences Latgales reģionā ir līdzīgas citu reģionu un valsts vidējām tendencēm. Saskaņā ar Nodarbinātības Valsts aģentūras izstrādātajā dokumentā „Reģistrēto bezdarbnieku sastāva analīze” iekļauto informāciju, 2011. gadā, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem, visos reģionos ir nedaudz samazinājies jauniešu bezdarbs. Latgales reģionā ir arī otrs zemākais jauniešu bezdarba līmenis valstī (11,6%), un Latgales reģionu šajā ziņā apsteidz tikai Rīgas reģions.



Attēls nr. 4.4.1.2. Reģistrēto bezdarbnieku īpatsvars reģionos sadalījumā pa mērķa grupām, 2011. g., Avots: Nodarbinātības Valsts aģentūra, „Reģistrēto bezdarbnieku sastāva analīze”.

Attēls nr. 4.4.1.3. atspoguļo nodarbināto īpatsvaru (procentos) pa nozarēm saskaņā ar NACE 2.red. klasifikatoru Latgalē un Latvijā.



Attēls nr. 4.4.1.3. Nodarbināto īpatsvars pa nozarēm Latvijā un Latgales statistiskajā reģionā, 2011. Avots: LR Centrālās statistikas pārvalde.

Klasifikācijas atšifrējums:

(A) Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība

(B-E) Rūpniecība un enerģētika

(F) Būvniecība

(G, I) Tirdzniecība, izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi

(H, J) Transports, uzglabāšana, informācijas un komunikācijas pakalpojumi

(K-N) Finanšu, apdrošināšanas, zinātniskie, administratīvie pakalpojumi; operācijas ar nekustamo īpašumu

(O) Valsts pārvalde un aizsardzība; obligātā sociālā apdrošināšana

(P) Izglītība

(Q) Veselība un sociālā aprūpe

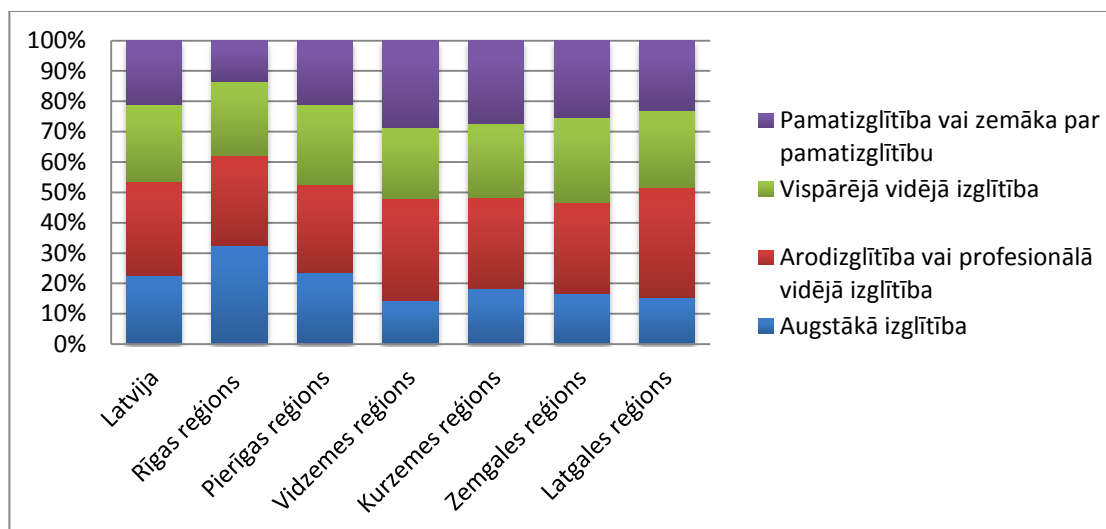
(R-U) Pārējie saimniecisko darbību veidi

Latgales reģions ir salīdzināts ar kopējo situāciju Latvijā, un attēlā norādīts katrā nozarē nodarbināto īpatsvars procentos Latgalē.

Visvairāk jeb 17,6% nodarbināto strādā rūpniecības un enerģētikas jomā (B-E), otrajā vietā pēc nodarbinātības īpatsvara ir tirdzniecības, izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumu joma (G, I) ar 14,9% nodarbināto. Trešā lielākā nodarbināto kategorija ir lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā (A) strādājošie, kas ir 14,1% no visiem nodarbinātajiem. Mazākais nodarbinātības īpatsvars ir vērojams veselības un sociālās aprūpes jomā (Q), kur strādā 5,3% nodarbināto, un būvniecības jomā (F), kur strādā ir 5,8% Latgales nodarbināto iedzīvotāju. 3,9% reģiona iedzīvotāju strādā citās, atsevišķi neklasificētās nozarēs.

Lielākās atšķirības starp nodarbinātības jomām Latgalē un valstī kopumā ir vērojamas tādās nozarēs kā lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība, kur nodarbināto īpatsvars Latgalē būtiski pārsniedz nodarbināto īpatsvaru Latvijā, līdzīga tendence ir arī rūpniecības un enerģētikas jomā, un valsts pārvaldes un aizsardzības jomā – arī šajās nozarēs nodarbināto īpatsvars Latgalē ir lielāks par nodarbināto īpatsvaru valstī kopumā.

Ievērojami mazāks nodarbināto īpatsvars salīdzinājumā ar valsts vidējiem datiem ir tirdzniecības, izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumu jomā. Tādas pašas tendences vērojamas arī būvniecības jomā un finanšu, apdrošināšanas, zinātnisko, administratīvo pakalpojumu un operāciju ar nekustamo īpašumu jomā, kur nodarbināto īpatsvars Latgales reģionā ir ievērojami mazāks par vidējiem rādītājiem valstī.



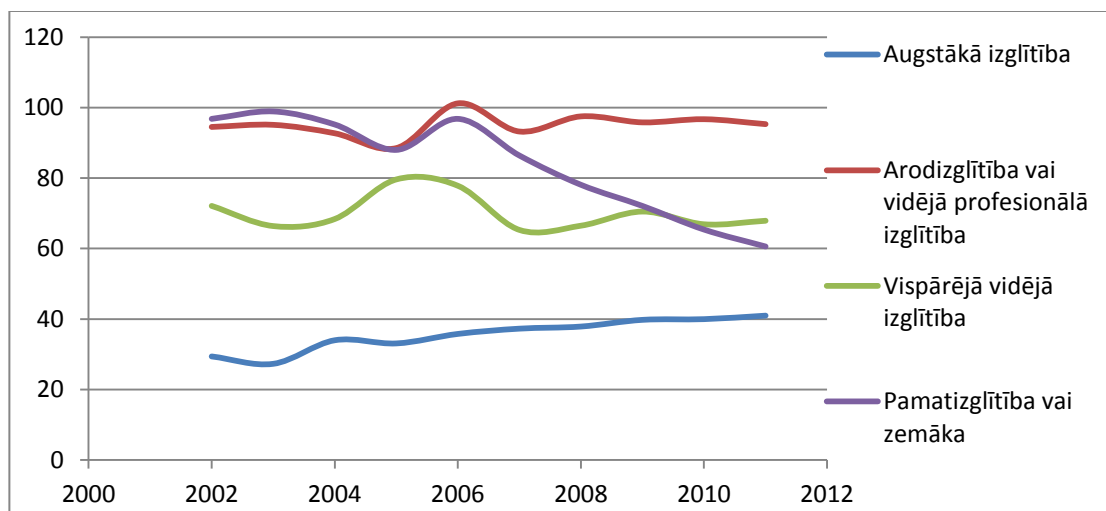
Attēls nr. 4.4.1.4. Izglītības līmenis Latvijas statistiskajos reģionos, 2011.g. Avots: LR Centrālās statistikas pārvalde.

Attēlā nr. 4.4.1.4. ir redzams iedzīvotāju izglītības līmenis, proporcionāli pret visiem darba spēka vecumu sasniegušajiem iedzīvotājiem. Latgales reģionā lielākajam iedzīvotāju īpatsvaram – 36% - ir arodizglītība vai vidējā profesionālā izglītība. Savukārt augstāko izglītību ir ieguvuši 15,5% pieaugušo iedzīvotāju. Ņemot vērā to, ka tieši augstākā izglītība un vidējā profesionālā un arodizglītība veidot to iedzīvotāju masu, kuri ir ieguvuši profesiju konkrētā jomā, var secināt, ka vairāk nekā puse no Latgales reģiona iedzīvotājiem ir ieguvuši profesionālo kvalifikāciju vai ieguvuši augstāko akadēmisko izglītību kādā nozarē. Gandrīz 26% reģiona iedzīvotāju ir iegūta vispārējā vidējā izglītība, bet iedzīvotāju īpatsvars tikai ar pabeigtu vai nepabeigtu pamatizglītību ir salīdzinoši zems – nepilni 23%.

Salīdzinot ar situāciju citos statistiskajos reģionos un valstī kopumā, var secināt, ka izglītības līmenis Latgales reģiona iedzīvotāju vidū ir līdzīgs valsts vidējiem rādītājiem. Ievērojami augstāki izglītības līmeņa rādītāji ir vērojami tikai Rīgas statistiskajā reģionā, kur iedzīvotāju īpatsvars ar iegūtu augstāko vai vidējo profesionālo un arodizglītību ir virs 60% no kopējā pieaugušo skaita. Savukārt pārējos Latvijas reģionos – Vidzemes, Kurzemes un Zemgales reģionā – iedzīvotāju īpatsvars ar profesionālo kvalifikāciju vai pabeigtu augstāko izglītību ir zem 50% (Latgalē – 51,5%).

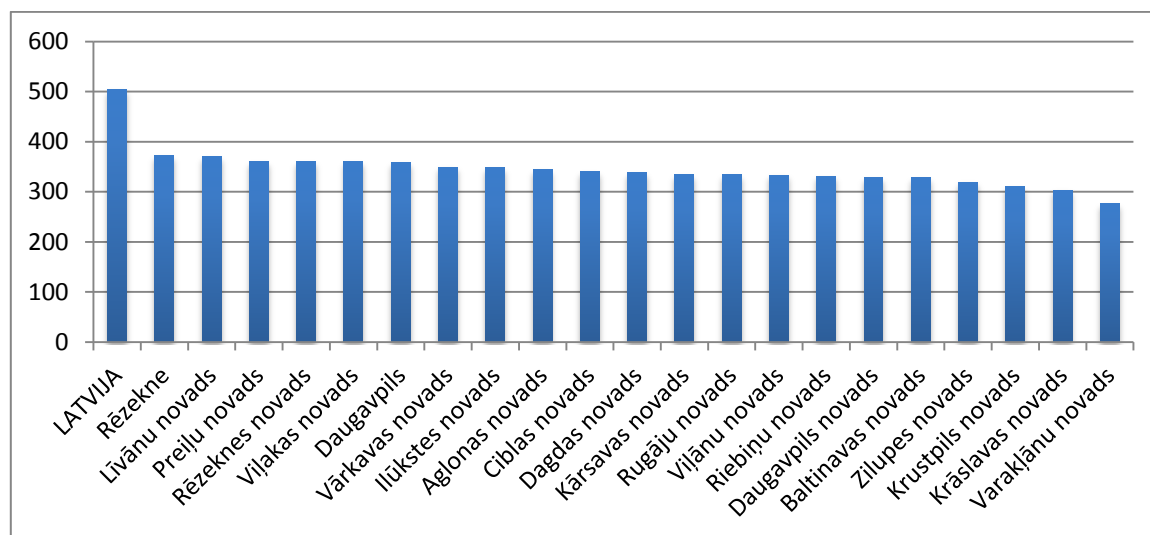
Attēlā nr. 4.4.1.5. ir redzamas iedzīvotāju izglītības līmeņa tendences Latgales statistiskajā reģionā absolūtos skaitļos (tūkst. iedzīvotāju). Kā redzams, laika gaitā reģionā nedaudz palielinās iedzīvotāju skaits ar augstāko izglītību, un strauji samazinās iedzīvotāju skaits ar pamatizglītību vai zemāku izglītības līmeni. Savukārt iedzīvotāju skaits, kuriem ir iegūta vispārējā vidējā izglītība vai vidējā profesionālā vai arodizglītība, laika gaitā mainās maz.

Jāņem vērā arī tas, ka, popularizējot mūžizglītības programmas, kā arī aicinot iedzīvotājus turpināt iesāktās studijas vai tās uzsākt, un realizējot atbilstošus atbalsta pasākumus, ir iespējams sasniegt daudz augstākus iedzīvotāju izglītības līmeņa rādītājus.



Attēls nr. 4.4.1.5. Iedzīvotāju izglītības līmeņa tendences Latgales reģionā 2002. – 2011. g. Avots: LR Centrālās statistikas pārvalde.

Attēlā nr. 4.4.1.6. ir attēlota vidējā bruto darba samaksa latos 2011. gadā Latgales novados un pilsētās, kā arī vidējā darba samaksa Latvijā. Kā redzams, vidējā darba samaksa Latgales reģionā ir ievērojami zemāka nekā vidējā samaksa Latvijā, kas 2011. gadā bija 504 lati, bet Latgales novados tā bija robežās no 372 līdz 277 latiem. Vairumā novadu šī atšķirība nav liela, un vidējā darba samaksa ir ap 350 latiem. Vislabāko atalgojumu saņem strādājošie Rēzeknē, kam seko Līvānu un Preiļu novadi. Šāda darba samaksas statistika apliecina to, ka Latgales reģionā ir lētāks darba spēks nekā vidēji Latvijā.



Attēls nr. 4.4.1.6. Vidējā bruto darba samaksa Latvijā un Latgales novados un pilsētās, 2011.g. Avots: LR Centrālā statistikas pārvalde.

Kopumā Latgalē ir zemāka ekonomiskā aktivitāte nekā citviet Latvijā, kā arī lētāks darbaspēks nekā vidēji valstī. Savukārt bezdarba līmenis pa mērķa grupām Latgalē ir līdzīgs kā vidējais sadalījums valstī, turklāt Latgalē ir zemāks jauniešu bezdarbs nekā vidēji Latvijā. Nodarbinātības īpatsvars pēc nozarēm no valsts vidējiem rādītājiem atšķiras maz – Latgalē ir nedaudz vairāk nodarbināto lauksaimniecībā,

un mazāk nodarbināto finanšu un apdrošināšanas sektorā, kā arī tirdzniecībā, izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumos. Vislielākais nodarbināto īpatsvars reģionā ir ražošanā. Izglītības līmenis Latgalē ir līdzīgs valsts vidējam izglītības līmenim, augstāks vidējais izglītības līmenis ir tikai Rīgas reģionā. Latgales reģionā pēdējo gadu laikā nedaudz turpina pieaugt cilvēku skaits ar augstāko izglītību, bet to iedzīvotāju skaits, kuriem ir nepabeigta vai pabeigta pamatzglītība, strauji krītas.

4.4.2. Cilvēkresursi Lietuvas pierobežas reģionā.

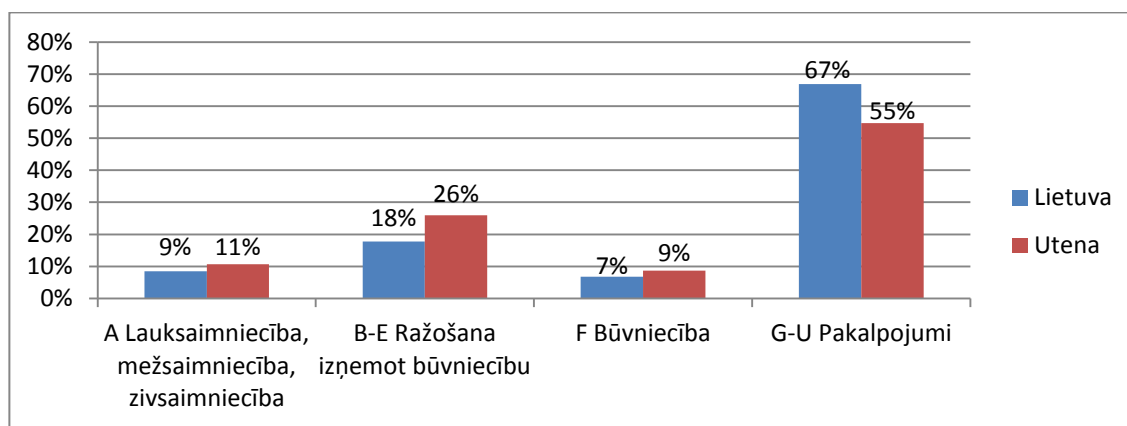
Lietuvas pierobežas reģionā (Visaginā, Ignalinā un Zarasai) kopā ir gandrīz 64 000 iedzīvotāju, kas ir mazāk nekā Latgales reģiona lielākajā pilsētā Daugavpilī (Lietuvas statistikas departamenta dati par 2011.g.). No šiem iedzīvotājiem 73% ir darba spējas vecumā, kas liecina par labu demogrāfisko slodzi reģionā.

Lielākais iedzīvotāju skaits Lietuvas pierobežas reģionā ir Visaginā – 26 389 iedzīvotāji. Savukārt Ignalinā un Zarasai iedzīvotāju skaits ir aptuveni vienāds – gandrīz 19 000.

Migrācijas saldo Lietuvas pierobežas reģionā vairākus gadus pēc kārtas ir negatīvs. Piemēram, 2011. gadā katrā no teritoriālajām vienībām bija šāds migrācijas saldo:

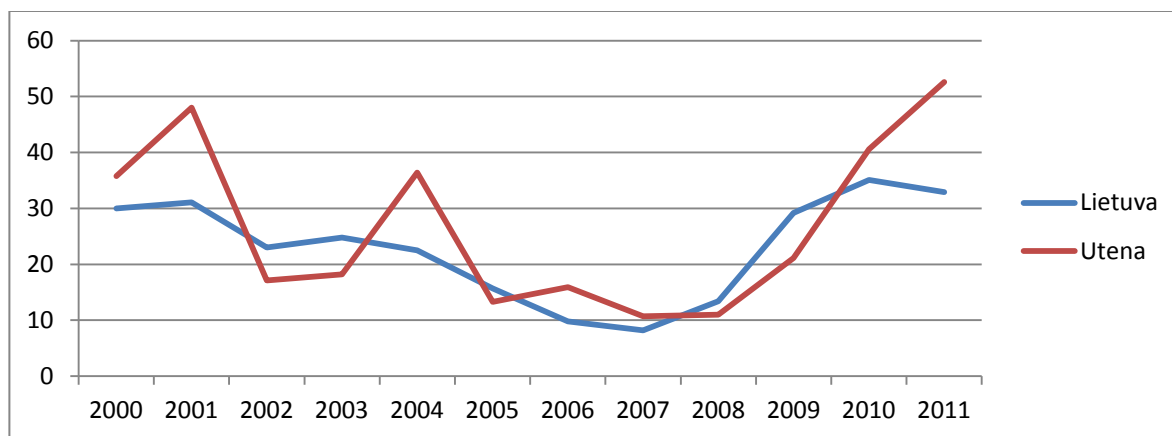
- ❖ Ignalinā -125;
- ❖ Visaginā -767;
- ❖ Zarasai -225.

Līdzīgi kā Latvijā un Latgales reģionā, un tāpat kā Lietuvas Republikā, migrācijas saldo Lietuvas pierobežā ir negatīvs.



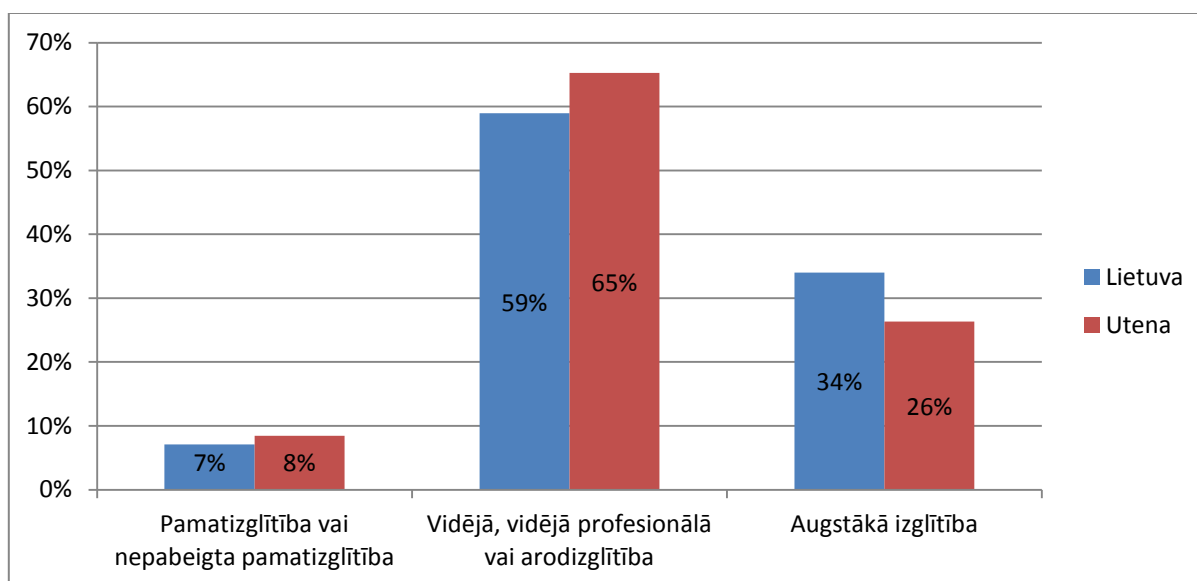
Attēls nr. 4.4.2.1. Nodarbināto īpatsvars pa nozarēm Lietuvā un Utenā, 2011. Avots: Lietuvas Statistikas departaments.

Attēlā nr. 4.4.2.1. ir atspoguļots nodarbināto procentuālais sadalījums pa nozarēm Lietuvā un Utenā 2011. gadā. Kā redzams, viena no būtiskākajām starp Utenas un Lietuvas situāciju ir ražošanas jomā – Utenā no visiem nodarbinātajiem ievērojami lielāks ražošanā nodarbināto īpatsvars. Savukārt pakalpojumu jomā Utenā nodarbināts mazāks iedzīvotāju īpatsvars nekā valstī vidēji.



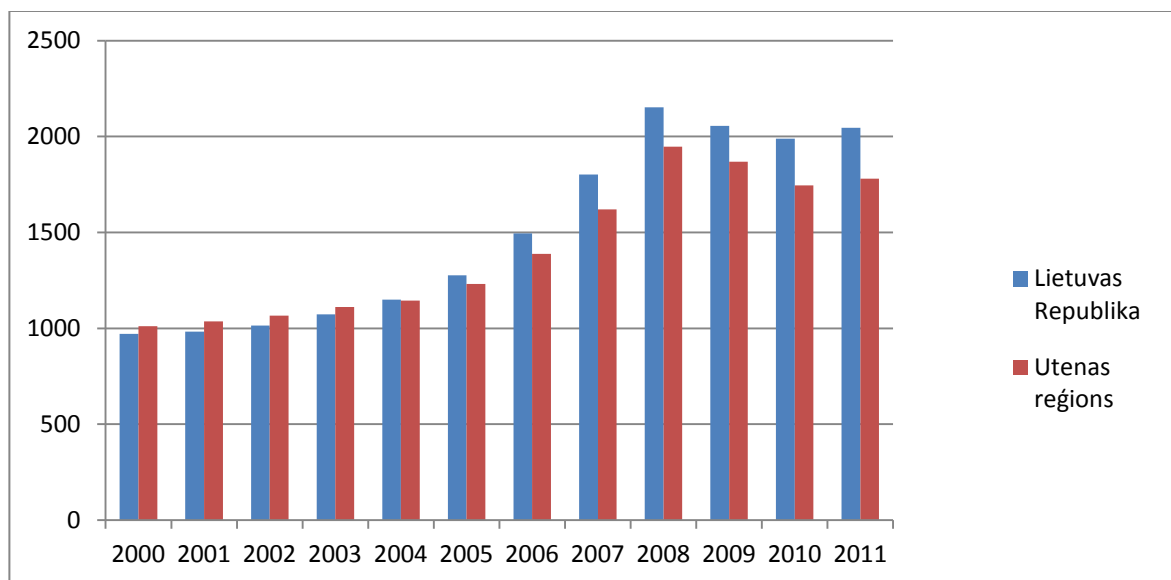
Attēls nr. 4.4.2.2. Bezdarba līmenis Lietuvā un Utenā, 2000. – 2011.. Avots: Lietuvas Statistikas departaments.

Attēlā nr. 4.4.2.2. ir redzama bezdarba līmeņa dinamika Lietuvā kopumā un Utenas reģionā. Kā redzams, kopš 2009. gada bezdarbs Utenā būtiski pārsniedz Lietuvas vidējo bezdarba līmeni. 2011. gada beigās bezdarbs Lietuvā bija aptuveni 30%, un turpināja kristies kopš 2010. gada, savukārt bezdarba līmenis Utenā 2011. gada beigās bija gandrīz 53% un tas turpina augt jau kopš 2008. gada.



Attēls nr. 4.4.2.3. Izglītības līmenis % no kopējā iedzīvotāju skaita Lietuvā un Utenā 2011. gadā. Avots: Lietuvas Statistikas departaments.

Attēlā nr. 4.4.2.3. ir attēlots izglītības līmenis Lietuvā un Utenā (% no visiem pieaugušajiem). Tikai 8% Utenas iedzīvotāju ir pabeigta vai nepabeigta pamatzglītība (Latgales reģionā – 26%), bet 26% ir augstākā izglītība. Salīdzinājumam – Latgales reģionā augstākā izglītība 2011. gadā bija 15,5%.



Attēls nr. 4.4.2.4. Vidējā bruto darba samaksa Lietuvā un Utenas reģionā, 2000. – 2011.g. Avots: Lietuvas Statistikas departaments.

Attēlā nr. 4.4.2.4. ir atspoguļota vidējā bruto darba samaksa mēnesī Lietuvas litos (LT) no 2000. līdz 2011. gadā Lietuvā un Utenas reģionā. Darba samaksas statistika Utenas reģionā ļauj spriest arī par aptuveno situāciju Ignalinā, Visaginā un Zarasai. Kā redzams, atšķirība starp darba samaksu Lietuvā kopumā un Utenas reģionā nav liela. Būtiska atšķirība starp darba samaksu Utenā un Lietuvā sāka parādīties 2006. gadā, kad šī atšķirība bija mērāma dažos simtos Lietuvas litu. Tādējādi, 2011. gadā vidējā bruto darba samaksa Lietuvā bija 2045 liti (aptuveni 407 lati), bet Utenā – 1780 liti (aptuveni 355 lati). Atšķirība starp darba samaksu reģionā un valstī kopumā nav liela – aptuveni 13% (salīdzinājumam – Latvijā atšķirība starp darba samaksām valstī kopumā un Latgales reģionā ir aptuveni 30%).

Darbaspēks Utenā kopumā ir pieejams, taču tas ir tikai nedaudz lētāks nekā citos reģionos valstī. Pašlaik augstie bezdarba rādītāji var radīt uzņēmējdarbības attīstībai labvēlīgu vidi, kas var veicināt darba samaksu samazināšanos un brīva darba spēka pieejamību. Utenas reģionā ir apmēram par 20 procentpunktiem augstāks bezdarba līmenis nekā Lietuvā kopumā, un kopš 2008. gada tas turpina strauji pieaugt. Izglītības līmenis Utenas reģionā ir zemāks nekā vidējais izglītības līmenis Lietuvā vidēji, turpretim Latvijā tieši Latgales reģionā ir viens no augstākajiem izglītības rādītājiem valstī, konkurējot ar Rīgas un Pierīgas reģionu. Taču procentuāli no kopējā iedzīvotāju skaita reģionā Utenas reģionā izglītības līmenis ir augstāks nekā Latgalē, kā arī Utenas reģionā ir zems to iedzīvotāju īpatsvars, kuriem ir tikai nepabeigta vai pabeigta pamatzglītība. Utenas reģionā ir ievērojami zemāks pakalpojumu nozarēs nodarbināto īpatsvars nekā vidēji Lietuvas Republikā.

Novērtējot cilvēkresursu atbilstību uzņēmumu vajadzībām, uzņēmēju intervijās tika iekļauti ar cilvēkresursiem saistīti jautājumi. Uz jautājumu, **vai, viņuprāt, izglītības iespējas Latgales reģionā ir pietiekamas**, 80% Latgales respondentu atbildēja apstiprinoši. Vienam no respondentiem nebija viedokļa šajā jautājumā, bet viens respondents atzina, ka trūkst izglītības iespēju tehniskās jomās. Savukārt visi Utenas apgabala respondenti atzina, ka izglītības iespējas reģionā ir nepietiekamas vai ir

tikai daļēji pietiekamas. Trūkst izglītības iespēju tehniskās jomās kā vidējās profesionālās, tā arī augstākās izglītības līmenī. Kā viena no jomām, kurā izglītības iespēju Utenas reģionā trūkst, tika minēta arī ekonomika.

Respondentiem tika uzdots jautājums, **vai pieejamais darbaspēks atbilst viņu uzņēmuma vajadzībām**. 30% Latgales respondentu atzina, ka darbaspēks pilnībā atbilst viņu vajadzībām, bet viens respondents minēja, ka tieši pieejamais darbaspēks bija galvenais priekšnosacījums metālapstrādes uzņēmuma izveidei Latgalē. Daļa respondentu atzina, ka darbaspēks ir daļēji atbilstošs uzņēmuma vajadzībām, reizēm ir grūti atrast darbiniekus ar specifiskām zināšanām. Vairāki uzņēmumi, kuri darbojas ķīmiskās rūpniecības un enerģētikas nozarē, atzina, ka daudz resursu ir jāiegulda darbinieku apmācībā un profilēšanā. Kā viena no reģiona problēmām izkristalizējās apmācīto darbinieku izbraukšana no pilsētas un arī no valsts.

Problēmas ar darbaspēka piesaisti ir IT jomas uzņēmumiem, ķīmiskās rūpniecības uzņēmumiem, kā arī medicīnas pakalpojumu sniedzējiem. Savukārt viedokļi par metālapstrādes speciālistiem dalās – viens no aptaujāto metālapstrādes uzņēmumu pārstāvjiem atzina, ka darbaspēks ir plaši pieejams, taču citi respondenti, kuri darbojas šajā jomā, to uzskatīja par problēmu.

Tikai viens no četriem Utenas apgabala respondentiem atzina, ka problēmu ar darbaspēku nav, jo jaunieši pēc studijām lielākajās Lietuvas augstskolās labprāt atgriežas dzimtajā Utenas reģionā, ja viņiem tur tiek piedāvātas darba iespējas. Ar šo problēmu saskaras tekstilizstrādājumu ražotāji un metālapstrādes uzņēmumi. Savukārt ķīmiskās rūpniecības uzņēmums to neuzskata par problēmu.

4.5. Jauniešu situācijas novērtējums pierobežas reģionā

Nozīmīga problēma pārrobežas reģionā ir iedzīvotāju, tai skaitā jauniešu, aizplūšana uz citiem reģioniem un ārvalstīm, kas pamatā skaidrojama ar konkurētspējīgu nodarbinātības iespēju trūkumu reģionā. Aktuāls faktors jauniešu nodarbinātības jomā ir tas, ka jaunieši izvēlas apgūt tās profesijas, pēc kurām reģionā darba tirgū nav pieprasījums (sociālās zinātnes, jurisprudences, ekonomika u.tml.).

Pārrobežu reģiona augstskolas saskaras ar studentu skaita samazinājumu. Daugavpils Universitātē, salīdzinot ar iepriekšējo gadu, par maksu studējošo skaits ir samazinājies par 300, bet Rēzeknes augstskolā pēdējos piecus gadus šis skaitlis ir ar mīnuszīmi. Rēzeknes Augstskolas Studiju daļas vadītāja Alvīne Kazinska norāda, ka “daļa studentu izvēlas ņemt kredītu, taču daudzi baidās to ņemt, nezinot, vai izdosies pēc mācībām atrast darbu. Ne mazums ir arī gadījumu, kad studējošajam mācības jāpārtrauc, jo nevar samaksāt. Apņēmīgākie tad dodas uz ārzemēm, sapelna trūkstošo summu un atgriežas pabeigt studijas, bet daļa tā arī paliek aiz robežas.”²² Arī Lietuvas pusē situācija ir līdzīga, kā apliecināja fokusgrupas dalībnieki, Utenas Koledžā pat netiek aizpildītas visas studējošo vietas. Jauniešiem, kuri pēc vidusskolas absolvēšanas neiestājas augstākajās mācību iestādēs, svarīgi ir rast iespēju apgūt profesionālās prasmes, piedāvājot viengadīgas programmas, izmantojot esošo profesionālo izglītības iestāžu resursus. Sabiedrībā pastāv aizspriedumi attiecībā uz profesionālās

²² Neatkarīgā Rīta Avīze „Par maksu studējošo skaits sarūk”, 20.09.2012

izglītības prestižu, kā arī pret t.s. „vienkāršajām profesijām” (traktoristi, slaucēji u.c.), uzskatot, ka tās ir atpalikušas, nesaistītas ar augsto tehnoloģiju un inovāciju iespējām.²³

Ievērojami samazinājusies jauniešu motivācija iegūt izglītību un iedzīvotāju vēlme iesaistīties neformālās izglītības programmās un profesionālās kvalifikācijas uzlabošanā. SKDS 2011.gada pētījums liecina, ka, lai nodrošinātu sev darba iespējas un ienākumus ilgtermiņā, 13% Latgales iedzīvotāju vēlas mācīties, lai paaugstinātu savu kvalifikāciju, savukārt 11% - mācīties, lai pārkvalificētos.²⁴

Jaunieši Latgalē pārsvarā ir apmierināti ar dzīves kvalitāti (izglītības iespējām, hobiju un brīvā laika iespējām, finansēm, veselību un drošību) 30% respondentu ir pilnībā apmierināti un 55% drīzāk apmierināti, līdzīgi rādītāji ir arī jauniešiem Latvijā kopumā (attieciņi 32% un 54%). Tomēr kopumā Latvijas jaunieši atzīst, ka aktuālākie risināmie jautājumi ir tieši saistīti ar nodarbinātības iespējām, brīvā laika un izglītības iespējām.²⁵

Latgales iedzīvotāji kopumā kā nozīmīgāko faktoru, lai paliktu dzīvot Latgalē, min darbavietu dzīvesvietā (58%). Pārējie būtiskākie faktori ir iespēja iegūt nekustamo īpašumu ar zemām ekspluatācijas izmaksām (29,8%), iespēja nodrošināt bērniem kvalitatīvu bērnudārza un skolas izglītību un pulciņus (23,8%), regulāra sabiedriskā transporta satiksme līdz reģiona lielajām pilsētām (22,5%), iespēja bez maksas studēt Daugavpils vai Rēzeknes augstskolās (22,3%), iespēja saņemt atbalstu sava uzņēmuma dibināšanai (20%).²⁶

Latgales idejuTalkas dalībnieki, kā būtiskākos faktoros jauno talantu piesaistei un noturēšanai reģionā uzsvēra tieši uzņēmējdarbības atbalsta pasākumus, gan radot jaunas darba vietas, gan sekmējot uzņēmējdarbības prasmes pašu jauniešu vidū. Kā nozīmīgs aspekts tika minēta arī izglītības satura uzlabošana, veicinot sadarbību ar uzņēmējiem un pielāgojot izglītības programmas darba tirgus vajadzībām dažādos izglītības līmeņos, kā arī subsidējot nodarbinātību reģionam nozīmīgos tehnoloģiskos sektoros. Lai sekmētu jauno zinātnieku un pētnieku darbību reģionā, tika minēta nepieciešamība uzlabot zinātnes un pētniecības infrastruktūru, nodrošināt karjeras iespējas zinātniekiem, piedaloties ES līdzfinansētos pētniecības projektos un veidot reģiona talantu aģentūru. Savukārt Lietuvas fokusgrupas dalībnieki uzsvēra nepieciešamību nodrošināt jauniešiem profesionālās prasmes, kas būtu atbilstošas darba tirgum, tādējādi radot labvēlīgus apstākļus jaunu uzņēmumu ienākšanai reģionā un darbavietu veidošanai. Tika uzsvērtā arī esošā labā prakse Utenas Koledžā, kurā notiek aktīva sadarbība ar uzņēmējiem izglītības piedāvājuma veidošanā.

Latgalē jauniešu izglītības un nodarbinātības problēmas plānots risināt reģionālā līmenī. Rīcības plāns Latgales reģiona izaugsmei 2012.–2013.gadā paredz vairākus pasākumus, kas orientēti uz Latgales reģiona jauniešiem, gan uzlabojot izglītības iespējas, veicinot nodarbinātību, gan attīstot uzņēmējdarbības prasmes:

²³ VARAM „Rīcības plāns Latgales reģiona izaugsmei 2012.–2013.gadā”, 2012

²⁴ VARAM „Rīcības plāns Latgales reģiona izaugsmei 2012.–2013.gadā”, 2012

²⁵ IZM „Aptauja ikgadējā monitoringa ietvaros par jauniešu dzīves kvalitāti, iesaistīšanos brīvprātīgajā darbā, jaunatnes organizāciju darbībā un piekļuvi jauniešiem aktuālai informācijai 2011”, 2011

²⁶ Pētījumu centrs SKDS, „Latvijas iedzīvotāju aptauja atskaite VARAM”, 2012

- ❖ Jauniešu informēšana par sadarbību un uzņēmējdarbību laukos, organizējot profesionālās izglītības skolās informācijas dienas, kooperatīvu vadītājiem stāstot par iespējām lauksaimnieku kopīgai attīstībai, labās prakses piemēriem;
- ❖ Uzņēmējspējas un radošuma neformālās izglītības programmas jauniešiem un pieaugušajiem vispārējās un profesionālās izglītības iestādēs, kā arī jauniešu un pieaugušo izglītības centros;
- ❖ Uzņēmējdarbības un ekonomikas jautājumu integrēšana dažādu mācību priekšmetu programmu paraugu saturā;
- ❖ Uzņēmējdarbības konkursi vispārējās izglītības iestādēs skolēniem un skolotājiem (Gada labākais uzņēmējdarbības skolotājs, Gada labākā skolēnu uzņēmējdarbības ideja u.tml.);
- ❖ Profesionālās izglītības programmu pārskatīšana, piesaistot maksimāli plašu nozaru ekspertu loku, t.sk. nozaru ekspertu padomes, primāri sasaistot ar reģiona darba tirgus vajadzībām
- ❖ Jauniešu apmācības (palīdzība biznesa ideju formulēšanā, biznesa aprēķinos, idejas īstenošanā), kuru rezultātā tiek izstrādāti biznesa plāni, kurus savukārt iespējams iesniegt finansējuma piesaistei, lai veidotu jaunus uzņēmumus;

Rīcības plānā paredzēta arī atbalsta pasākumu ieviešana jauno speciālistu piesaistei darbam Latgales reģionā, kas ne tikai palīdzētu noturēt reģionā esošos speciālistus, bet piesaistītu jauniešus no citiem reģioniem darbam Latgalē pēc studiju beigšanas.²⁷

Lietuvā īstenoti vairāki valsts līmeņa pasākumi. Izstrādātā Ilgtermiņa jaunatnes politikas stratēģija 2010-2018 paredz pasākumus jauniešu nodarbinātības uzlabošanai, sekmējot uzņēmējdarbību un sociālo uzņēmējdarbību, radot labvēlīgus priekšnosacījumus jauniešu dalībai darba tirgū, kā arī ģimenes un darba savienošanai. Lai veicinātu to jauniešu nodarbinātību, kam nav atbilstošas izglītības izveidota „pirmā darba” shēma, kurā apvienota profesionālā izglītība un subsidētas darba vietas. Tiek īstenoti pasākumi arī uzņēmējdarbības veicināšanai. Lai nodrošinātu nodarbinātību reģionos ar zemāku ekonomisko aktivitāti ieviesta atbalsta shēma ceļa un dzīvesvietas izmaksām iedzīvotājiem, kas strādā tālu no mītnes vietas.²⁸

²⁷ VARAM „Rīcības plāns Latgales reģiona izaugsmei 2012.–2013.gadā”, 2012.

²⁸ Boguslavas Gruzevskis, Inga Blaziene „EEO Review: Youth Employment Measures, 2010 Lithuania”, 2010.

5. Eiropas Savienības un globālo tendenču analīze

Inovāciju un jaunu tehnoloģiju attīstīšana ir viens no pamatnosacījumiem, kas nodrošina ilgtspējīgu attīstību gan valstiskā, gan reģionālā līmenī. Pilnvērtīgai pētniecības un tehnoloģiju attīstības stratēģijas izveidei (Latvijas-Lietuvas pierobežas reģionā) ir nepieciešamas izpētīt un izanalizēt tādus aspektus kā ES un globālās inovāciju politikas tendences, kā arī labās prakses piemērus, ieviešot gan inovāciju politiku, gan inovāciju stratēģijas.

5.1. Eiropas Savienības inovāciju politika un tendences

Šobrīd Eiropas Savienība ir pārmaiņu procesā, kura laikā tiek izstrādāta jauna stratēģija un pieeja inovāciju procesiem visās savienības valstīs. Inovāciju savienība ir viena no septiņām Eiropa 2020 stratēģijas iniciatīvām, kuras mērķis ir uzlabot inovācijas visos pētniecības un attīstības līmeņos. Politikas veidotāji uzsver, ka iniciatīva iespaidos jaunu darbavietu rašanos, sociālo attīstību un izaugsmi „zaļā” domāšanā.²⁹ Eiropas Savienībā ir nepieciešamība pēc kopējas politikas, labākas norišu koordinācijas un zinātnes lomas palielināšanas esošajā sabiedrībā. Kā redzams attēlā nr. 5.1.1., tad Inovāciju savienība sevī ietver vairākus citus noteikumus un dokumentu paketes. Piemēram, reģionālā politika inovācijai, kuras mērķis ir atbalstīt un attīstīt inovācijas reģionos, radīt sinerģiju starp akadēmisko un uzņēmējdarbības vidi. Eiropa 2020 stratēģijas īstenošanai reģionālajā politikā nepieciešams ieviest noteiktus aspektus:³⁰

1. jāpilnveido reģiona konkurētspēja koncentrējot resursus nozarēs ar augstu pievienoto vērtību, atbalstot prasmju un zināšanu pilnveidošanu, kā arī uzlabojot infrastruktūru;
2. svarīgi izstrādāt stratēģijas, kuras specializējas konkrētas nozares attīstīšanai un kuras ir mijiedarbībā ar citiem ES noteikumiem:
 - a. veidot inovāciju klasterus uzņēmumiem, lai dalītos ar infrastruktūru un pakalpojumiem;
 - b. nodrošināt apstākļus inovatīviem MVU, kuri spēlē svarīgu lomu darbvietu nodrošināšanā, ES attīstībā;
 - c. izglītība pētniecībā un attīstībā, savstarpēji sadarbojoties universitātēm un vietējiem uzņēmumiem;
 - d. radīt reģionālo pētniecības infrastruktūru;
 - e. atbalstīt kultūru un radošās industrijas;
 - f. pilnveidot IT tehnoloģiju infrastruktūru;
 - g. efektīvi izmantot ES struktūrfondus un to pieejamību sabiedrībai;
 - h. veicināt sadarbību visos līmeņos inovāciju jomā, lai risinātu klimata pārmaiņas, dabas resursu un enerģijas efektivitāti, kā arī sabiedrības novecošanu.
3. jāatbalsta noteiktas uzņēmējdarbības nozares;
4. nepieciešams īstenot vairāku līmeņu pārvaldības sistēmas;

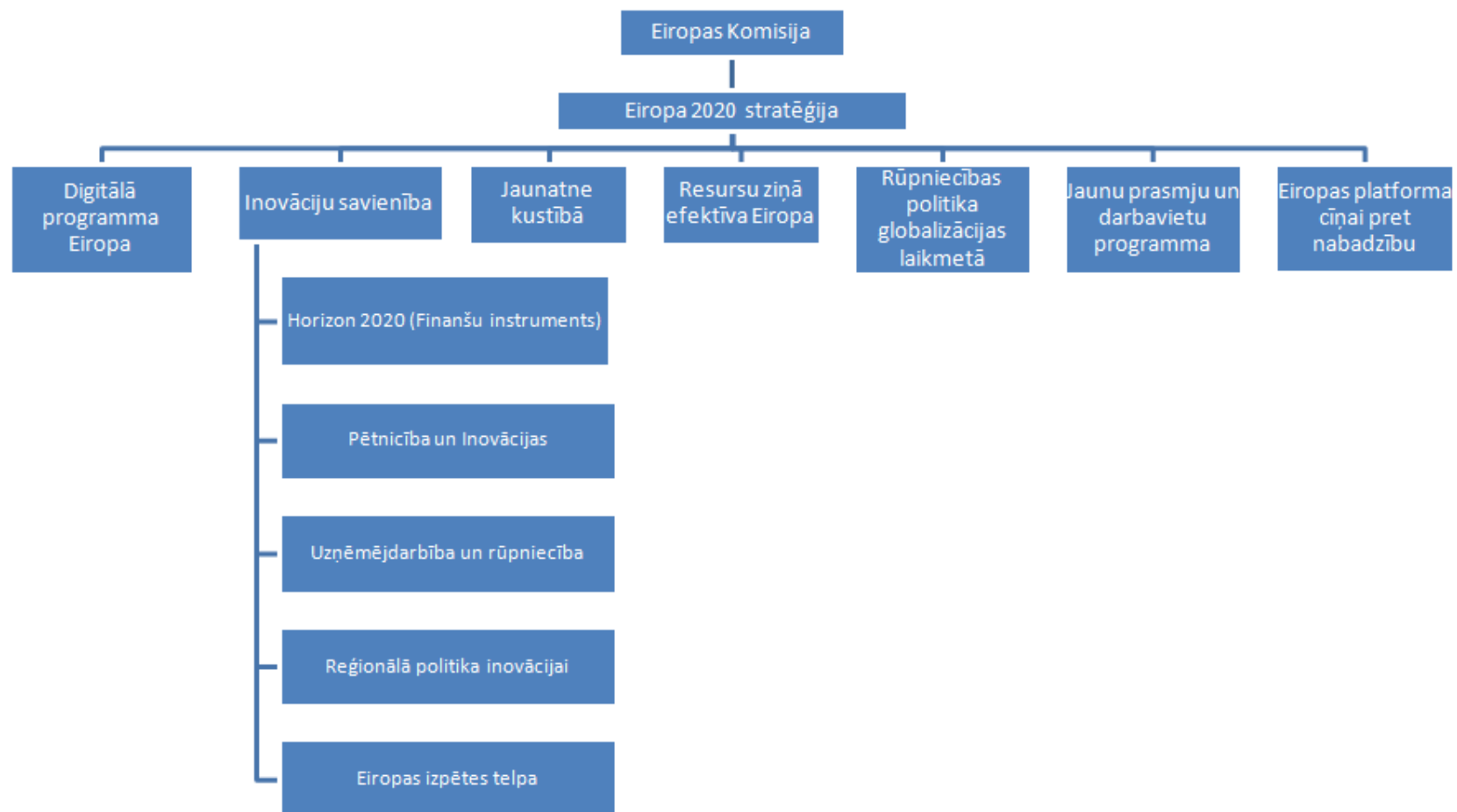
²⁹ Eiropas Komisija, Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai „Stratēģijas “Eiropa 2020” pamatiniciatīva “Inovācijas savienība””, 2010.

³⁰ “Regional Policy serving innovation”, 2011; Pieejams:

http://europa.eu/legislation_summaries/research_innovation/general_framework/em0042_en.htm

5. saikne starp politikas izstrādātājiem un reģioniem ir neatņemam sastāvdaļa.

Tiek uzsvērta nepieciešamība īstenot ne tikai reģionālo politiku, bet arī citas iniciatīvas, kas ļautu sasniegt izvirzīto Eiropa 2020 stratēģijas mērķi – 3 % no ES iekšzemes kopprodukta (IKP) ieguldīt pētniecībā un attīstībā.



Attēls nr. 5.1.1. Eiropas 2020 stratēģijas struktūra

5.1.1. Stabila finansējuma pieejamība pētniecībai un inovācijām

Viens no galvenajiem izaicinājumiem, ar ko sastopas inovāciju politikas veidotāji, ir optimizēt un pilnveidot investīciju/finansējuma pieejamību pētniecībai un attīstībai. Ir svarīgi izstrādāt un izpildīt optimālu fiskālu politiku, kurā tiktu aizsargāti tie līdzekļi, kas ir nepieciešami pētniecībai un attīstībai. Galvenais izvirzītais mērķis politikas veidotājiem ir palielināt eksportu un radīt jaunas darbavietas, ā arī panākt, lai uzņēmumi pamatā izstrādātu jaunus produktus un pakalpojumus. Svarīgi ir izstrādāt kritērijus, ar kuru palīdzību tiktu novērtēts sniegtā finansējuma izlietojums, jo tas ļaus pilnveidot kopējo sistēmu un veicināt kvalitatīvāku finansējuma sadalījumu.³¹

Finansējuma aspekts tiek uzsvērts arī Eiropas 2020 stratēģijā – inovāciju savienības iniciatīvā, kurā tiek atrunāti pieejamie finansiālie rīki reģioniem inovāciju attīstībai. Viens no primārajiem finansiālajiem rīkiem tiek minēts Eiropas Reģionālās Attīstības Fonds, kā arī finansējumu pētniecībai var piesaistīt no Eiropa Savienības 7. Ietvarprogrammas un konkurētspējas un inovāciju ietvarprogrammas.³² Otrkārt, tiek arī uzsvērts, ka reģionos, kur inovāciju līmenis ir salīdzinoši zems, nepieciešams izvēlēties industrijas jeb nozares ar visaugstāko izaugsmes potenciālu un definēt konkrētas tehnoloģijas, kurās veikt investīcijas. No 2014. gada ES, pārstrukturējot finansējuma avotus, plāno ieviest programmu ar mērķi atbalstīt MVU konkurētspēju pasaules mērogā, popularizēt uzņēmējdarbību, ilgtspējīgu uzņēmumu attīstību u.c. Plānotais budžets ir 2.5 miljardi eiro, kur vieni no galvenajiem ieguvējiem būs arī pašvaldības un reģioni.³³ Tiek plānots arī ieviest programmu „Horizon 2020”, kuras mērķis ir apvienot visus esošos ES atbalsta fondus pētniecībai un inovācijām vienā noteiktā sistēmā, lai radītu viegli izprotamu finansējuma procedūru ar vienādiem nosacījumiem visiem pieteikumiem un dalībniekiem.³⁴

5.1.2. Kvalifikācijas neatbilstība

Eiropas Savienībā ir nepieciešamība daudz ciešāk integrēt izglītības sistēmu un izstrādāto inovāciju politiku. Vairākas valstis ES atzīst šo par īpašu izaicinājumu, jo inovāciju politikai ir jāiet roku rokā ar dažādiem citiem likumiem, piemēram, izglītības, nodarbinātības vai nodokļu noteikumiem. Lai reģioni spētu pilnveidoties un atbalstīt inovācijas, šai politikai ir jābūt sakārtotai, jo tas radīs vidi, kurā jaunu profesionāļu kvalifikācija atbilstu esošajām tirgus prasībām. Ir skaidri saprotams, ka papildus finansējuma iegūšanai pētniecībai un attīstībai, nepieciešams piesaistīt kvalificētākos un talantīgākos pētniekus un zinātniekus. Lai tas tiktu panākts gan valstīm, gan reģioniem, ir jāizstrādā politika, kas ļautu iepriekš minētajiem aspektiem savstarpēji mijiedarboties un radīt pozitīvu iznākumu. Īpašu uzmanību šīm problēmām pievērš tādas ES valstis kā Dānija, Lielbritānija, Igaunija un Polija. Arī Eiropa

³¹ H. Acheson, K. Izsak and P. Markianidou, “Innovation Policy Trends in the EU and Beyond”, 2011.

³² Eiropas Komisija, Komisijas komunikācija Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un Sociālo lietu komitejai, Reģionu komitejai “Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020”, Brisele, 2010.

³³ „Competitiveness and innovation framework”; Pieejams: http://ec.europa.eu/cip/cosme/index_en.htm

³⁴ Eiropas Savienības Pētniecības un Inovāciju programmas Horizon 2020 mājas lapa http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020

2020 stratēģijā tiek uzsvērts, ka ir nepieciešams uzlabot profesionālu kvalifikāciju atbilstību tirgus prasībām.³⁵

5.1.3. Sabiedrības izaicinājumi

Ne tikai ES debašu līmenī, bet arī vairākās citās valstīs tiek runāts par sabiedrības izaicinājumiem jeb problēmām un to tiešo saikni ar inovācijām. Inovācijas tiek uzskatītas par dzinējspēku, kas rada jaunas tehnoloģijas („zaļās tehnoloģijas”, biotehnoloģijas vai nanotehnoloģijas) un risinājumus, kas ļautu atrisināt radušās problēmas. Labās prakses piemēri tādās valstīs kā Nīderlande, Zviedrija, Norvēģija pierāda, ka ir ieviestas konkrētas programmas un pasākumi, kuros tehnoloģiskā izpēte tieši fokusējas uz sabiedrības izaicinājumiem, piemēram, globālās sasilšanas mazināšanai tiek veikti svarīgi pētījumi „zaļajās tehnoloģijās”. Arī iedzīvotāju novecošana ir izaicinājums vairākām valstīm, tādēļ ir svarīgi īstenot tādas inovācijas, kas ļautu uzlabot dzīves kvalitāti (transports, medicīna, celtniecība u.c.). Kopumā lielākajām valstīm ir tendence atbalstīt „Zaļās izaugsmes” konceptu, kas sevī ietver būtību, ka ekonomisko izaugsmi nevajadzētu panākt uz vides jeb dabas degradācijas rēķina.³⁶ Svarīgākais jautājums ir kā šo panākt politiskā un likumdošanas kontekstā. Tā kā jau ir ieviesti dažādi noteikumi un likumi, tie nespēj atrisināt plašo problēmu spektru. Tiek uzskatīts, ka tieši inovācijas „zaļajās” tehnoloģijās ir risinājumus esošajiem izaicinājumiem. Šāda tipa inovācijas ļauj valstij panākt ilgtspējīgu attīstību, jo „zaļās” tehnoloģijas atrisinātu ne tikai vides problēmas, bet arī sabiedrības problēmas, piemēram, jaunie uzņēmumi radītu jaunas darbavietas. Vairākās Eiropas valstīs tiek izstrādāti tādi inovāciju likumi, programmas un iniciatīvas, kas atbalstītu ilgtspējīgu un videi draudzīgu attīstību, kā arī Eiropa 2020 stratēģijas pamat iniciatīvā „Inovāciju Savienība” īpaši tiek uzsvērti minētie aspekti.³⁷

5.1.4. Uzņēmējdarbības – universitāšu mijiedarbība pētniecības un inovāciju politikā

Visās ES valstīs ar jebkādu inovācijas līmeni ir viens izaicinājums – nodrošināt zināšanu apmaiņu starp uzņēmējdarbības un akadēmisko vidi. Viens no svarīgākajiem iemesliem ir specializēties, atšķirties un spēt konkurēt pasaules tirgos, kas ir īpaši svarīgi reģioniem ar zemu inovāciju līmeni. Tieši jaunākajās ES valstīs šādas politikas izstrādes ir ļoti agrīnā stadijā un valstis vairāk balstās uz struktūrfondiem, kuru nauda tiek investēta, radot atbilstošu infrastruktūru pētniecībai, nevis investējot inovācijās. Netiek radīti ilgtspējīgi uzņēmējdarbības modeļi, kas neļauj veidot ilglaicīgas un auglīgas attiecības ar akadēmisko vidi. Otrkārt ir nepieciešams izstrādāt jaunus noteikumus, kas atbalstītu universitāšu pētījumu rezultātu vai ideju komercializāciju, t.i., to īstenošana noteiktā tirgū. Piemēram, Polija ir izstrādājusi politiku, kurā tika noteikti konkrēti komercializācijas mērķi, lai universitātes pētniecības un attīstības aktivitātes nestu labumu valsts ekonomikai. Svarīgu lomu joprojām spēle klasteru programmas un zināšanu pārneses iniciatīvas (Tehnoloģiju Pārneses Kontaktpunkti, inkubatori). Savukārt „Inovāciju savienības” kopsavilkumā tiek uzsvērts, ka maziem un vidējiem uzņēmumiem ir

³⁵ “Eiropa 2020 stratēģija”; Pieejams:

http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index_en.htm

³⁶ “Innovation Union” Pieejams: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=key

³⁷ Eiropas Komisija, Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai „Stratēģijas “Eiropa 2020” pamatiniciatīva “Inovācijas savienība””, 2010.

jāizmanto ES mēroga tīkli, lai spētu konkurēt globālajā tirgū, piesaistīt finansējumu un radītu ilgtspējīgus risinājumus.³⁸

5.1.5. Inovāciju politikas satura paplašināšana

Balstoties uz iepriekš aprakstīto informāciju ir skaidri redzams, ka sabiedrības izaicinājumu atrisināšana ir tas, kur fokusējas inovāciju politikas veidotāji dažādās ES valstīs. Tomēr, papildus uzmanība tiek pievērsta arī radošajām industrijām, kas pārklāj dažādus sektorus, gan publisko inovāciju sektoru, gan sociālās inovācijas. Lai arī konkrētas prioritātes netiek definētas šīm industrijām, jaunas iniciatīvas tiek īstenotas. Austrijā, Francijā un Beļģijā tiek izstrādātas dažādas programmas, kas atbalsta radošās industrijas gan finansiāli, gan ar konsultācijām vai kontaktiem. Akadēmiskā vidē tiek runāts arī par konkrētu inovāciju politiku tieši sociālajās inovācijas, piemēram, Austrijā tika izstrādāts specifiskas mikrokreditu sistēmas, kas ļāva bezdarbniekiem un potenciālajiem bezdarbniekiem uzsākt savu uzņēmējdarbību.³⁹

5.1.6. Inovāciju politikas efektivitāte

ES dalībvalstis arvien lielāku uzsvāru liek uz inovāciju politikas izvērtēšanu, lai spētu izprast pozitīvos un negatīvos aspektus un veikt atbilstošas izmaiņas.⁴⁰ Ir svarīgi ieviest konkrētus kritērijus, kas ļautu izvērtēt izstrādātas politikas kvalitāti un efektivitāti. Daudzās dalībvalstīs radīto politiku izvērtēšanai nav efektīvi mehānismi vai tas vispār netiek darīts, jo prasa papildus līdzekļus. Tika novērots, ka ES dalībvalstis ar augstāku inovāciju līmeni ir ieviešas striktus kritērijus inovāciju politikas izvērtēšanai un tas ir ļāvis pilnveidot sistēmu un veicināt tālāku attīstību. Politikas izvērtēšana ir neatņemama radīšanas un pilnveidošanas cikla sastāvdaļa, bet ir ļoti maz pētījumu, kas reāli pierāda inovāciju politikas ieviešanas efektivitāti. Lai gan Latvijā tika īstenots projekts „Pētījums par Latvijas inovāciju sistēmu”, ko izstrādāja Latvijas Tehnoloģiju centrs. Projekts izveidoja indeksu, ar kura palīdzību, var novērtēt uzņēmumu inovāciju kapacitāti, tomēr nav zināms kādu reālu labumu šis novērtējums ir devis.⁴¹

5.1.7. Inovāciju politikas internacionalizācija

Atrodoties globalizācijas laikmetā, ir svarīgi izstrādāt tāda veida politiku, kura vienlaicīgi stimulētu inovācijas un internacionalizāciju. Tas ļautu vieglāk uzņēmumiem, izpētes centriem un universitātēm no dažādām valstīm un kontinentiem savā starpā sadarboties. Šobrīd lielāks uzsvārs tiek likts uz sadarbību dažāda veida pētījumos starptautiskā mērogā. Piemēram, izstrādājot vienotu zinātnes politiku izpētes centriem un universitātēm būt daudz vieglāk sadarboties ar tādu strauji augošu ekonomiku kā Brazīlija vai Indija.

³⁸; Eiropas Komisija, Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai „Stratēģijas “Eiropa 2020” pamatiniciatīva “Inovācijas savienība””, 2010.

³⁹ H. Acheson, K. Izsak and P. Markianidou, “Innovation Policy Trends in the EU and Beyond”, 2011.

⁴⁰; Eiropas Komisija, Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai „Stratēģijas “Eiropa 2020” pamatiniciatīva “Inovācijas savienība””, 2010.

⁴¹ Jānis Kristapsons, Anita Draveniece, Anda Adamsons-Fiskovica “Mini country report Latvia”, 2011;

5.2. Globālās tendences inovāciju politikā

Apkopojot un izanalizējot informāciju, no dažādiem avotiem tika secināts, ka pasaules inovāciju politikas tendences attīstījās un attīstības valstīs būtiski neatšķiras no tām, kas ir sastopamas Eiropas Savienībā. Vienā no avotiem tika minētas četras galvenās tendences:⁴²

1. Valsts atbalstītas tehnoloģiju programmas;
2. Inovāciju starpnieki, aģentūras, kas īsteno izstrādāto politiku (Savienot universitāšu pētījumi ar industriju);
3. Nodrošināt ražotāja – lietotāja attiecības;
4. Noteiktu procentu no IKP veltīt pētniecībai un attīstībai.

Valsts atbalstītas tehnoloģiju programmas tradicionāli fokusējas uz tādu inovāciju finansēšanu un attīstīšanu, kas nodrošinātu ilgtspējīgu attīstību. Tiek minēts, ka tieši tiek atbalstīti risinājumi, kas spētu atrisināt sabiedrības galvenās problēmas, t.i., klimata pārmaiņas, ekonomiskā lejupslīde, straujā novecošana, bezdarbs un citas sociālās problēmas.⁴³

Galvenie izaicinājumi, izstrādājot inovāciju politiku, ir vispasaules globalizācija. Politikas veidotājiem ir jādomā par to kā internacionalizēt dažāda veida iniciatīvas. Vairāku valstu inovāciju politikās tiek domāts par to, lai mazie un vidējie uzņēmumi spētu konkurēt globālā līmenī līdz ar to tiek īstenotas starpvalstu klasteru programmas un kontaktbiržas.^{44 45}

5.3. Piemēra analīze - Igaunijas inovāciju politikas tendences

Igaunijā inovāciju attīstība un politika ir augstākā un profesionālākā līmenī, nekā Latvijā un Lietuvā⁴⁶, tāpēc ir svarīgi izanalizēt, un saprast tieši ar kādām problēmām saskārās kaimiņvalsts un kādas problēmas tā plāno risināt nākotnē. Šajā nodaļā tiks apskatīta Igaunijas inovāciju pārvaldības sistēma, inovāciju politikas tendences un galvenie izaicinājumi, jaunākās izmaiņas inovāciju politikā, inovāciju politikas internacionalizēšanās un inovāciju politikas efektivitātei.

Igaunija kā maza ekonomika kopumā ir piedzīvojusi pozitīvu izaugsmi inovāciju attīstībā, jo ieguldījumu P&A no iekšzemes kopprodukta ir pieauguši par 10 % laikā no 2000. gada līdz 2010. gadam, kas ir ievērojams vidējais pieaugums viena gada griezumā. Kā arī Igaunijas ieguldījumi P&A līdz 2020. gadam plāno sasniegt 3 % no IKP, kas arī ir kopējais „Eiropa 2020” stratēģijas izvirzītais mērķis. Kā arī Igaunijā 31.8 % no darbaspējīgajiem iedzīvotājiem strādā industrijās, kur zināšanu

⁴² Marcus Conl , David Shim “Globale Trends in der Innovationspolitik: Best Practice f r alle?”, Hamburga, 2009.

⁴³ National Institute of Science and Technology Policy “Analysis of Recent Trends in Science, Technology and Innovation Policies in Selected Countries/Areas”, 2009.

⁴⁴ Frank Zwetsloot “Global trends in (inter)national policy support for regional innovation”; Pieejams: <http://www.researchmoneyinc.com/conferences/200711/ppt/Global%20Trends%20in%20International%20Policy%20Support%20for%20Regional%20Innovation%20by%20Frank%20Zwetsloot.pdf>, 2008.

⁴⁵ Marie Ivarsson “Swedish Research & Innovation Policy Perspectives on Policy Interaction”; Pieejams: http://www.spri.es/wNS/docs/publicaciones/ponencias/MARIE_IVARSSON.pdf

⁴⁶ Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology “INNOVATION UNION SCOREBOARD 2010, 1st February”, 2011

pielietošana ir institūta vai uzņēmuma pamatnodarbošanās. Pētniecībā, attīstībā un inovācijās galvenokārt dominē valsts atbalstītas augstākās izglītības iestādes, kur no kopējiem izdevumiem pētniecībai un attīstībai 44.3% tiek finansēti no valsts puses. Igaunijā attiecībā pret iedzīvotāju skaitu ir salīdzinoši augsti zinātnisko publikāciju rādītāji, kur gada laikā uz vienu miljonu iedzīvotāju tiek radīta 491 zinātniskā publikācija un kur 10 % no šīm publikācijām tiek publicētas visvairāk citētājos periodiskajos izdevumos. Dažādos pētījumos un aptaujās ir secināts, ka Igaunijā ir aptuveni 400 uzņēmumi, kuri aktīvi nodarbojas ar pētniecību un attīstību. Kā maza valsts, Igaunija aktīvi sadarbojas ar citiem zinātnes centriem visā Eiropā, lai apmainītos un pilnveidotu zināšanas gan augsto tehnoloģiju nozarē, gan medicīnā, gan citās industrijās.⁴⁷

5.3.1. Inovāciju politikas pārvaldība

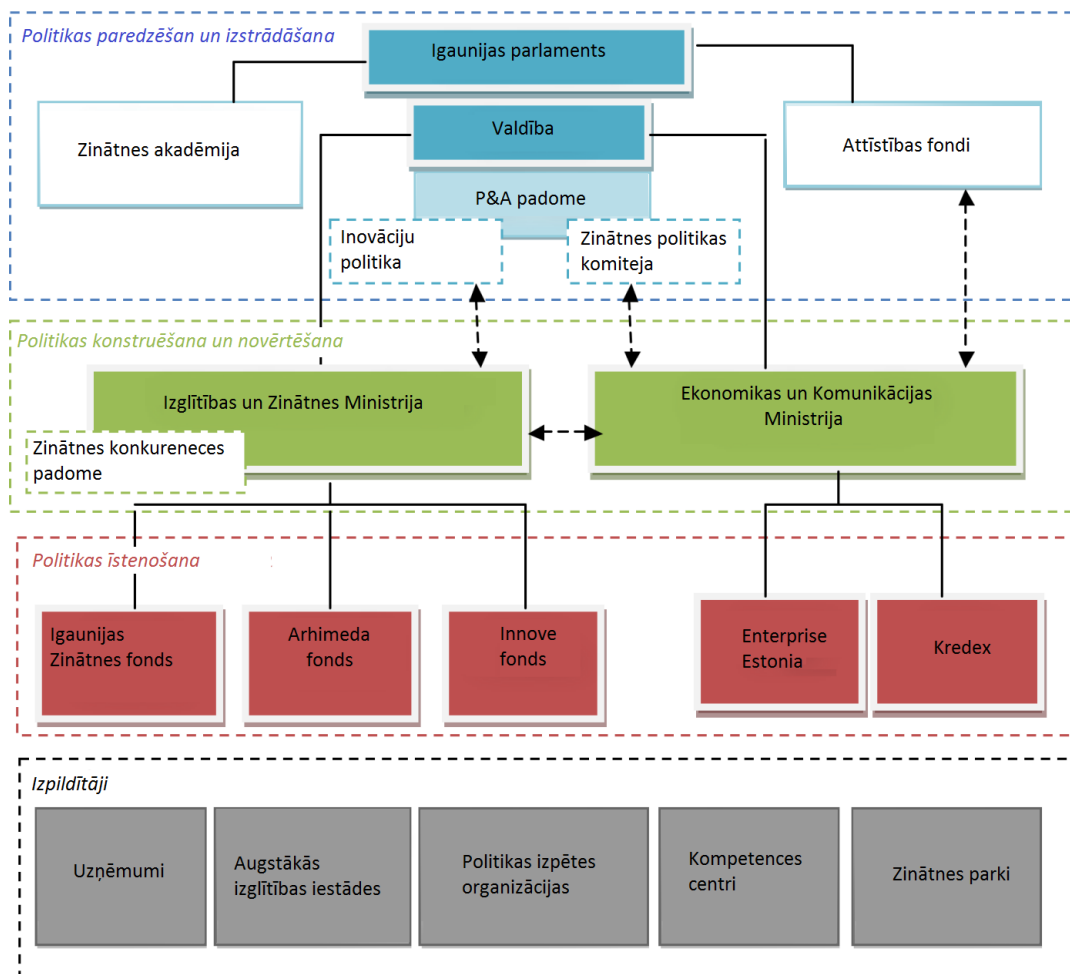
Esošā inovāciju pārvaldības sistēma Igaunijā ir palikusi nemainīga. Tiek uzskatīts, ka iesaistīto pušu lomas ir precīzi definētas un savstarpējās attiecības ir viegli saprotamas (Attēls 5.3.1.1.).

Igaunijā galvenās administratīvas iestādes, kuras izstrādā inovāciju politiku ir Ekonomikas un Komunikāciju ministrija un Izglītības un zinātnes ministrija. Ekonomikas un Komunikāciju ministrija izstrādā noteikumus finansējuma piesaistīšanai un sadalīšanai attiecīgām nozarēm, savukārt Izglītības un zinātnes ministrija izstrādā noteikumus, kas saistīti ar pētniecības un attīstības koordinēšanu un sadarbības veidošanu starp citām institūcijām. Abām ministrijām tiek piesaistītas komitejas, kuras dod padomus kā efektīvāk ieviest dažāda veida politikas.⁴⁸

⁴⁷ Thomas Alslev Christensen, Shaul Freireich, Jana Kolar, Paula Nybergh, "Peer-Review of the Estonian Research and Innovation System Steady Progress Towards Knowledge Society", 2012

⁴⁸ "Country profile: Estonia", 2007; Pieejams:

http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/psi_countryprofile_estonia.pdf



Attēls nr. 5.3.1.1. Inovāciju politikas pārvaldīšanas process Igaunijā; Avots: Ekonomikas un komunikāciju ministrija.

Balstoties uz ieviesto inovāciju politiku, iepriekš minētās ministrijas sadarbojas ar aģentūrām, kuras aktīvi strādā pie politikas pielietošanas un ieviešanas praksē. Piemēram, „Enterprise Estonia Foundation” ir atbildīgs par uzņēmumu atbalstu, inovāciju un jaunu tehnoloģiju programmām, kā arī kopumā atbalsta un popularizē uzņēmējdarbību Igaunijā. Savukārt Izglītības un Zinātnes ministrijā divas svarīgākas aģentūras ir „Archimedes Foundation” un „Estonia Science Foundation”, kuru galvenais uzdevums ir nodrošināt finansējumu universitāšu pētījumiem, kā arī atbalstu komercializēšanas procesos, sadarbības partneru piesaistīšanā un citās aktivitātēs.

5.3.2. Inovāciju politikas tendences un galvenie izaicinājumi

Igaunijas inovāciju politika ir diezgan vispārīga, tā neakcentē konkrētas industrijas vai sektorus, kuros būtu nepieciešams stiprināt inovācijas. Kā mazai valstij tai ir nepieciešams palielināt inovatīvu cilvēku skaitu, līdz ar to panākot, ka inovācijas ir iekodētas katra Igaunijas iedzīvotāja domāšanā. Igaunijas vispārējā inovāciju politikas pielietošanu tiek kritizēta. Valstij ieteikts, tomēr atrast specifiskas industrijas vai nozares, kurās koncentrēt resursus. Šobrīd inovāciju politika ir cieši saistīta ar ES struktūrfondi un to sniegto atbalstu, kur galvenais uzsvars tiek likts uz tehnoloģiju modernizēšanu, pārvešanu, zināšanām un starptautiskām pētniecības iniciatīvām. Kā arī šī nauda tiek izmantot jaunu

iesācēj uzņēmumu atbalstīšanai. Galvenokārt uzsvars tiek likts uz jaunu cilvēku piesaistīšanu un motivēšanu radīt jaunus uzņēmumus un veidot jaunas tehnoloģijas.

Izmantojot plašu un vispārīgu inovāciju politiku īstermiņa ir iespējams sasniegt labus rezultātus, t.i., Igaunija dažu gadu laikā kļuvusi par straujāk augošo inovāciju sektorā valstī.⁴⁹ Tomēr ir nepieciešams radīt inovāciju politiku, kura fokusētos uz konkrētām nozarēm, augsto tehnoloģiju iesācēj uzņēmumiem jaunās un progresīvās nozarēs. Esot mazai valstij Igaunijai inovāciju politika ir jāveido pietiekami elastīga, lai mainoties tirgus tendencēm, spētu mainīt konkrētas fokusa nozares un izmantot iespējas tirgū.

Ir skaidri redzams, ka Igaunijas inovāciju politika ir sākuma stadijā un šobrīd valsts Ekonomikas un Izglītības ministrijas strādā pie jaunas stratēģijas 2014. – 2020. gada periodam, kas ir „Estonia 2020”. Stratēģijas mērķis ir novērst radušās problēmas un īstenot atbilstošu inovāciju politiku. Stratēģija ir izvirzījusi sešas prioritātes inovāciju un uzņēmējdarbības vides uzlabošanai:⁵⁰

1. *Pilnveidot esošo politiku, lai atbalstītu ilgtermiņa izaugsmi un uzņēmumu konkurētspēju starptautiskā tirgū.* Svarīgākais ir nodrošināt produktivitātes pieaugumu un pilnveidot finansējuma pieejamību uzņēmējiem;
2. *Radīt vidi, kura spētu piesaistīt tiešas ārvalstu investīcijas uzņēmējdarbības sektoriem ar augstu pievienoto vērtību un eksporta potenciālu.* Viens no svarīgākajiem aspektiem ir nodrošināt kvalificētu darbaspēku, un radīt stimulējošu investīciju vidi, kā arī attīstīt reģionālo pašvaldību infrastruktūru;
3. *Radīt priekšnosacījumus pētniecības un attīstības pieaugumam privātajā sektorā un palielināt inovāciju skaitu un kvalitāti.* Galvenais izaicinājums ir palielināt uzņēmumu spēju radīt inovācijas. Uzņēmumiem ir jānodrošina gan atbalsts no valsts, gan investoriem. Jāveido sadarbība visos līmeņos starp universitātēm un uzņēmumiem gan ES, gan nacionālā, gan reģionālā.
4. *Plašāka radošo un IT industriju potenciāla izmantošana, kā arī citu svarīgu tehnoloģiju atbalstīšana, kura rada pievienoto vērtību noteiktiem sektoriem.* Viens no mērķiem ir izstrādāt konkrētu rīcības plānu šo industriju atbalstīšanai un veicināt inovācijas pakalpojumu sniegšanā.
5. *Iesaistīt cilvēkus un iedzīvotājus, lai nākotnē nodrošināt talantīgus un kvalificētus inženierus un augstākā līmeņa speciālistus.* Mērķis ir palielināt doktorantūras studentu skaitu un ieviest efektīvas izglītības kvalitātes novērtēšanas metodes, kā arī atbalstīt tos zinātnes virzienus, kuri potenciāli varētu tieši ietekmēt Igaunijas ekonomiku.
6. *Ieguldījumu transporta un komunikāciju infrastruktūrā.* Apzinoties sevi kā mazu valsti Igaunija saprotu efektīvas transporta sistēmas nepieciešamību, kas nodrošina iespēju iedzīvotājiem pārvietoties koordinētā sistēmā. Kā arī ātrgaitas interneta nodrošināšana ir svarīga kvalitatīvai saziņai ar apkārtējo vidi.

⁴⁹ Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology “INNOVATION UNION SCOREBOARD 2010, 1st February”, 2011

⁵⁰ Government of Estonia “National Reform Programme “ESTONIA 2020””, 2012

5.3.3. Igaunijas reģionālā inovāciju politika

Kontaktējoties ar Igaunijas reģionālajām pašvaldībām, kā arī izpētot dažāda veida pieejamās publikācijas, tika secināts, ka ieviestās stratēģijas, t.i., „Knowledge based Estonia 2007 – 2013.” un „Estonia 2020” ir vadlīnijas kopējai valsts politikas veidošanai. Ņemot vērā, ka Igaunija ir salīdzinoši maza valsts, netiek izvirzītas noteiktas prioritātes pētniecības, attīstības un inovāciju politikām. Ir īstenotas dažāda veida reģionu inovāciju stratēģijas, piemēram, Tartu reģiona inovāciju stratēģijas (TRIS) vai Igaunijas reģionālo inovāciju stratēģiju, kas galvenokārt izstrādāja politiskās vadlīnijas un rekomendācijas politikas ieviešanā. Šobrīd daudzi no ieteikumiem šajās stratēģijās jau īstenoti un daļa ir vēl izstrādes procesā. Ir pilnveidota P&A infrastruktūra, attīstīt jauni zinātnes un tehnoloģiju parki, tomēr nav domāts par specifisku industriju klasteru programmu politikas, jo tiek uzskatīts, ka klasteri ir viens no pamata dzinējspēkiem ekonomikas attīstībai reģionos un spēlē centrālu lomu.

5.3.4. Inovāciju politikas internacionalizācija

Igaunijai kā mazai valstij ir ļoti svarīgi meklēt sadarbības partnerus starptautiskajā arēnā un nodrošināt tehnoloģiju un zināšanu pārnesi, lai spētu radīt jaunas idejas un turpināt attīstīt inovāciju politiku. Igaunija sadarbojas ar dažādām valstu aģentūrām Lielbritānijā, Šveicē, Krievijā, Japānā kā arī Ziemeļvalstīs. Aģentūra „Enterprise Estonia” ir izveidojis pārstāvniecības gan Eiropā, gan ASV, lai popularizētu Igaunijas uzņēmumus, palīdzētu atrast sadarbības partnerus un potenciālos investorus.

„ENTERPRISE ESTONIA”

Aģentūra darbojas Ekonomikas un Komunikāciju ministrijas interesēs kopš 2000. gada, kur galvenais uzdevums ir nodrošināt atbalstu uzņēmumiem un rūpēties par inovāciju un tehnoloģiju programmu ieviešanu. Arī aģentūra ir galvenā, kas rūpējas par ES struktūrfondu sadali.

Aģentūras vīzija ir panākt, lai Igaunijas reputācija un uzņēmējdarbības vide ir līdzvērtīga attīstītākajām valstīm pasaulē. „Enterprise Estonia” īsteno viegli pārskatāmas un efektīvas programmas inovāciju atbalstam, kā arī pilnveido pašas aģentūras vadības darbību.⁵¹ Tiek īstenotas dažāda veida konferences un darba grupas sadarbība ar citām organizācijām, lai, piemēram, pilnveidotu iesācēj uzņēmumu vidi. Aģentūra spēj palīdzēt jauniem uzņēmumiem gan ar konsultācijām, gan finansējuma piesaisti, kā arī tā spēlē svarīgu lomu dažādās inovāciju programmās, piemēram, Igaunijas Biotehnoloģijas programma un Enerģētikas tehnoloģiju programmās.⁵² Apskatot un analizējot aģentūras aktivitātes, mērķus un raksturojumu, var secināt, ka tā pilda līdzīgas funkcijas kā Latvijas Investīciju attīstības aģentūra (LIAA), piemēram, ES struktūrfondu sadale, kā arī aģentūras pārstāvniecības ārvalstīs.

Viena no programmām, ko 2010. gada sākumā ieviesa aģentūra ir „Innovation Voucher grant”, kas aicina uzņēmumus sadarboties ar pētniecības institūcijām un īstenot inovatīvas idejas. MVU var izmantot šo programmu, lai iegādātos pakalpojumus produktu attīstīšanai augstākās izglītības

⁵¹ Enterprise Estonia “ENTERPRISE ESTONIA STRATEGY 2007–2013”, 2006

⁵² “THE FLOAT- NEWSLETTER OF THE CENTRAL BALTIC INTERREG IV A PROGRAMME 2007-2013”; June 2012

iestādēs vai pakalpojumu iegādāšanos no patentu valdes, kā arī var iegūt konsultācijas no dažādiem kompetences centriem. Gada laikā 149 uzņēmumi Igaunijā bija izmantojuši šo pakalpojumu.⁵³

Augstāk tika minētas arī citas organizācijas, kas iesaistās inovāciju procesos Igaunijā. „Enterprise Estonia” ir tikai viena no aktivitātēm, kas strādā pie inovāciju sistēmas atbalstīšanas un pilnveidošanas. Igaunijā tiek arī strādāts pie tā, lai veidotu sadarbību ar ārvalstu zinātniekiem, kuri pārnestu savas zināšanas un pilnveidotu Igaunijas esošo sistēmu. Tiek arī ieviestas tādas izglītības un pētniecības programmas, kuras fokusējas uz kosmosa izpēti un ar to saistītām tehnoloģijām. Šādu tehnoloģiju attīstīšanā sadarbība ar citu valstu institūtiem un pētniecības aģentūrām spēlē kritisku lomu.

5.3.5. Inovāciju politikas efektivitāte

No 2009. – 2011. gadam Igaunijā nav bijusi konkrēta inovāciju politikas novērtējuma. Ir zināms, ka konkrēti kritēriju inovāciju politikas īstenošanā ir iestrādāti “Knowledge-based Estonia 2007-2013” stratēģijā, tomēr konkrēts pētījums vai šie kritēriji un mērķi, tikuši izpildīti, nav veikts. Atrodamās publikācijas apskata inovāciju aktivitātes periodā no 2006. – 2008. gadam, kas ir novecojusi informācija, ņemot vērā Igaunijas straujo attīstību. Liela daļa publikāciju uzsver, ka Igaunijas politikas veidotāji ir īstenojuši pareizu attīstības virzienu, tomēr iniciatīvas ciešākai sadarbības veidošanai starp akadēmisko un uzņēmējdarbības vidi ir jāpilnveido.⁵⁴

Taču 2012. gadā ekspertu grupa ir izvērtējusi Igaunijas inovāciju sistēmas darbību, par pamatu analīzei izmantojot Inovāciju Savienības radītu „Pašnovērtēšanas rīku” (Self-assessment tool [SAT]), kurš sastāv no dažāda tipa kritērijiem, t.i. ekonomikas struktūra un tās darbības kvalitāte Igaunijā, kā arī starptautiskā sadarbība pētniecībā un inovācijās. Ekspertu grupa nonāca pie vairākiem secinājumi, kas atspoguļo un novērtē esošo inovāciju sistēmu un politiku Igaunijā.⁵⁵

1. Igaunijas īstenotā inovāciju politika ir devusi valstij stabilu izaugsmi, mācoties no Ziemeļvalstīm, un citām ES valstīm, Igaunija ir izveidojusi veiksmīgu platformu, ar kuras palīdzību attīstīties nākotnē. Šobrīd Igaunijai ir jāpielāgo inovāciju politika savām specifiskajām prasībām, lai panāktu ilgtspējīgu valsts attīstību, kas balstīti uz valstiskiem, specifiskiem mērķiem, nevis vispārpieņemtām praksēm ES;
2. Izstrādātā politika ir panākusi inovāciju pieaugumu vairākās nozarēs un valstī kopumā, mērķis līdz šim ir bijis pilnveidot sistēmu balstoties uz zinātnei un jauniem pētījumiem, kurus būtu iespējams komercializēt. Tomēr ir redzams, ka lielāko pienesumu valstij dod ražošanas industrija, kas pētniecībai, attīstībai un inovācijām pievērš pastarpinātu uzmanību. Ir jāstimulē šīs nozares pārstāvji pilnveidot ražošanas procesus, īstenojot jaunus produktus un tehnoloģijas, kā arī attīstīt intelektuālo īpašumu.

⁵³ European Commission “Regional policy for smart growth in Europe 2020”, Brussels, 2011;

⁵⁴ Katre Eljas-Taal “Thematic Report 2011 under Specific Contract for the Integration of INNO Policy TrendChart with ERAWATCH”, December 2011.

⁵⁵ Thomas Alslev Christensen, Shaul Freireich, Jana Kolar, Paula Nybergh, “Peer-Review of the Estonian Research and Innovation System Steady Progress Towards Knowledge Society”, 2012

3. Kā mazai valstij Igaunijai ir liels trūkums kvalificēta darbaspēka, kas ietekmē gan jaunu uzņēmumu attīstību, gan pašas valsts pilnveidošanos. Igaunija attīstās kā valsts, kurā ekonomika ir balstīta uz zināšanām, tādēļ cilvēkresursi un to kvalifikācija spēlē īpaši svarīgu lomu. Šis aspekts bremsē valsts tālāku attīstību, līdz ar to ir jāpilnveido izglītības sistēma, kā arī jādomā par imigrācijas politiku.

5.3.6. Igaunijas inovāciju politikas kopsavilkums

Izpētot un analizējot dokumentus, kas satur informāciju par inovāciju politiku, tās pārvaldību un tendencēm Igaunijā var apkopot piecos pamat punktus:

1. Igaunija pēdējā desmitgadē ir strauji attīstījusies un pilnveidojusi inovāciju sistēmu valstī, panākot, ka ieguldījumi P&A ir sasnieguši ES vidējo līmeni. Kā arī izvirzītie mērķi līdz 2020. gadam ieguldīt 3% no IKP inovācijas šķietami ir reāli sasniedzams;
2. Inovāciju pārvaldības sistēma ir viegli saprotama iesaistītajām pusēm, un katru struktūras apzinās savus primāros pienākumus. Tomēr valdība un administratīvās iestādes tiek kritizētas. Iemesli kritikai galvenokārt ir nespēja nodrošināt administratīvo kapacitāti, kā arī nepārskatāmā politikas ieviešana atbilstoši izstrādātajām stratēģijām „Knowledge based Estonia 2007 – 2013” un „Estonia 2020”;
3. Igaunijā mazā valsts izmēra (iedzīvotāji un teritorija) dēļ netiek ieviesta reģionālā inovāciju politiku, jo reģioni atšķiras minimāli, lai ietekmētu visas valsts politiku. Lai gan Igaunija ir izstrādājusi reģionu inovāciju stratēģijas, kuras tiek izmantotas par pamatu reģionam specifisku iniciatīvu īstenošanai;
4. Inovāciju politika Igaunijā ir plaša un vispārīgā līmenī, atbalstot dažādas iniciatīvas un nozares, kas arī ļāvis nodrošināt straujo izaugsmi. Taču šādas politikas īstenošana nav ilgtermiņa risinājums un ir nepieciešams izvirzīt prioritāras nozares, kurās koncentrēt esošos resursus. Savukārt tajā pašā laikā politikai ir jābūt internacionālai un elastīgai. Politikai jāseko līdzi pasaules tendencēm un jāspēj mainīties, kā arī svarīgi nodrošināt augsti kvalificētu cilvēku piesaisti gan valsts, gan reģionālā līmenī;
5. Igaunija viena ietvaros veikusi inovāciju politikas efektivitātes izvērtējumu, kas ir ļāvis izprast kā nākotnē pilnveidot kopējo politikas sistēmu un saprast esošās problēmas. Tomēr politikas veidotājiem ir jāievieš sistemātisks process inovāciju politikas novērtēšanai, jo tas ļauj nodrošināt ilglaicīgu pilnveidošanos.

5.4. Piemēra analīze - Austrumu Somijas reģiona inovāciju politikas tendences

5.4.1. Reģiona ekonomikas un inovāciju tendences

Austrumu Somijas reģions saskaras ar visvairāk izaicinājumiem inovāciju politikas veidošanā un sistēmas pilnveidošanā salīdzinājumā ar citiem Somijas reģioniem. Austrumu Somijas reģionu skar tādi izaicinājumi kā bezdarbs, iedzīvotāju aizplūšanu uz citiem reģioniem un iedzīvotāju novecošana. Kā arī reģiona ekonomiskais stāvoklis ir salīdzinoši vājš, jo liela daļa reģiona uzņēmumi nav spējuši pārvarēt pāreju no industriālas uz zināšanām balstītu ekonomiku. Savukārt tas radīja problēmas ar produktivitāti un konkurēt spēju starptautiskā tirgū. Somijas austrumu reģiona stiprās puses ir

zināšanas par dažādu dabas resursu apstrādāšanu un izmantošanu (minerāli, koksne). Tiek arī uzsvērts, ka ir nepieciešams ieviest jaunus un inovatīvus pakalpojumus.⁵⁶

Kā arī ņemot vērā to, ka Somijas reģions ir salīdzinoši statistiska vienība, tad specifiska inovāciju politika reģiona attīstībai nav izstrādāta. Svarīgākie inovāciju politikas dokumenti ir nacionālā līmenī.

Lai arī reģionu skar vairāki izaicinājumi gan ekonomiski, gan sociāli, tomēr reģions var lepoties ar augstu zināšanu potenciālu. To nodrošina lielā daļa darbaspējas vecuma cilvēku ar augstāko izglītību (45.9 % iedzīvotājiem vecumā no 30 – 34 gadiem ir augstākā izglītība). Kā arī šobrīd 74 % no visiem Somijas iedzīvotājiem ir pieeja interneta savienojumam, kas mūsdienās ir neatņemama zināšanu apmaiņas sastāvdaļa. Balstoties uz 2009. gada datiem ir redzams, ka kopējās investīcijas pētniecībā un attīstībā bija 1.69 % no IKP, tomēr salīdzinot to ar rietumu Somijas reģionu investīcijas inovācijās ir par 44 % lielākas. Kā arī no 2005 – 2009. gadam investīcijas pētniecībā un attīstībā ir mainījušies robežās no 1.5 % - 1.7 % no IKP.⁵⁷ Tas pierāda, ka investīcijām nav pieaugoša tendence un daļēji atspoguļo inovāciju problēmas reģionā.

Analizējot un apskatot dažāda veida inovāciju politikas un ekonomiskās darbības indikatorus, var secināt, ka reģionālā inovāciju politika ir pozitīvi ietekmējusi augstākās izglītības infrastruktūru attīstību un pastiprinājusi pētniecības un attīstības aktivitāti. Savukārt privātajā sektorā inovāciju politikai ir bijusi ļoti vārga ietekme, jo iespējams ietekmējusi tikai dažus uzņēmumus pievērsties pētniecībai un attīstībai, un inovāciju radīšanai.⁵⁸

5.4.2. Inovāciju politikas pārvaldība un administrēšana

Austrumu Somijas reģionā nav noteikta struktūra, kas atbildētu par inovāciju politikas ieviešanu un īstenošanu. Inovāciju politika tiek izstrādāta kopā ar reģionālo padomi, Ekonomikas Attīstības Centru, Transporta un Vides Centru, kā arī citām iesaistītajām pusēm, piemēram, pilsētu dome, universitātes, tehnoloģiju centri un citām aģentūrām, piemēram, rūpniecības kamera. Svarīgi pieminēt, ka Somijā katram apakš reģionam ir individuāli izstrādātas ekonomikas attīstības politikas, kuras sevī iekļauj arī noteikumus par pētniecību, attīstību un inovācijām.

Līdz ar to pašvaldībām ir salīdzinoši liela autonomija izstrādājot savu budžetu, tomēr inovācijām lielākā daļa finansiālais atbalsta tiek piešķirts no ERAF vai Eiropas Sociālā fonda, kā arī nacionālajām programmām. Lai gan ir zināma autonomija, tomēr reģionam, izstrādājot inovāciju politikas mērķus un pasākumus, ir jāņem vērā valsts izvirzīti nosacījumi, bet praktiski pašvaldības var arī neiekļauties valsts izstrādātajās vadlīnijās.

Reģionu izstrādātas stratēģijas tiek uzskatītas par labākām nekā centralizētas stratēģijas, jo reģiona struktūras spēj daudz labāk izprast galvenās vajadzības un iespējas. Veidojot inovāciju politiku tiek izmantotas gan ES, gan valsts, gan reģionu izstrādāto stratēģiju vadlīnijas. Tiek ņemti vērā arī

⁵⁶ Kimmo Viljamaa, Henri Lahtinen „Regional Innovation report (East Finland Region)”, 2011.

⁵⁷ Eurostat datubāze “Total intramural R expenditure (GERD) by NUTS 2 regions”; Pieklūts: 30.08.2012

⁵⁸ Kimmo Viljamaa, Henri Lahtinen „Regional Innovation report (East Finland Region)”, 2011.

pētniecības centru viedokļi un iesaistītas universitātes, lai spētu radīt pēc iespējas atbilstošāku inovāciju politiku un uzklausītu visu iesaistīto pušu interese.

5.4.3. Izaicinājumi politikas veidotājiem

Viens no pamat izaicinājumiem reģionam ir noturēt izglītoto darbaspēku. Nodaļas sākumā tika minēts, ka viena no reģiona priekšrocībām ir tā, ka lielāka daļa iedzīvotāju darbaspējas vecumā ir ar augstāko izglītību. Šādu priekšrocību nodrošina Austrumu Somijas Universitāte, kas piedāvā dažāda veida mācību programmas. Kā arī četri politehniskie institūti nodrošina sadarbību starp publisko un privāto sektoru.

Šobrīd inovācijas privātajā sektorā attiecībā pret citiem Somijas reģioniem ir salīdzinoši zemā līmenī. To pierāda fakts, ka ir tikai daži uzņēmumi, kuri spēj konkurēt starptautiskos tirgos, kā arī intelektuālā īpašuma aizsardzības iegūšana nav prioritāra aktivitāte. Tas ir skaidrojams ar faktu, ka uzņēmumi vairāk izmanto dabas resursu, nodarbojas ar lauksaimniecību vai mežsaimniecību. Problēmas risināšanai reģions izstrādāja stratēģiju, kurā ir atrunātas konkrētas atbalstāmas nozares, piemēram, biomasa un koksne, atjaunojamā enerģija un tehnoloģijas labklājības uzlabošanai, tomēr var secināt, ka definētās nozares ir visaptverošas un resursi netiek fokusēti.⁵⁹

Austrumu Somijas Universitātes pētniecība ir augstā līmenī, jo ir laba kompetence tādās jomās kā vides zinātne, veselība, biozinātne, nanozinātne un materiālu zinātne. Arī liela daļa reģiona finansiālo resursu tiek investēti pētniecībā un attīstībā publiskās struktūrās. Tomēr galvenā problēma ir tā, ka šie izpētes centri ir salīdzinoši mazi un spēcīgākās izpētes nozares nav savienotas ar uzņēmējdarbības aktivitātēm reģionā. Līdz ar to reģiona MVU inovācija ir salīdzinoši zemā līmenī.

Austrumu Somijas reģionā ir zems iedzīvotāju blīvums un strauja sabiedrības novecošana. Lai rastu risinājumu šim izaicinājumam ir nepieciešams radīt inovācijas, gan privātā, gan publiskā sektorā, kas spētu uzlabot vecāku cilvēku labklājību un dzīves līmeni. Piemēram, Kainu pašvaldībā tika radīta inovāciju politika, kura tieši rūpējas par vecākajiem pašvaldības iedzīvotājiem, ieviešot jaunus pakalpojumus un inovatīvus risinājumus. Kā arī ir izstrādātas vairākas iniciatīvas, lai tiktu pilnveidoti esošie un attīstīti jauni pakalpojumi.

5.4.4. Nākotnes risinājumi inovāciju politikai

Lai arī inovāciju politika ir fragmentēta Austrumu Somijas reģionā, tomēr tā tiek aktīvi pielietota jau pēdējos 10 – 15 gadi. Inovāciju politika ir cieši saistīta ar reģionālo politiku un struktūrfondiem kā citos reģionos. Tas liecina par to, ka pētniecības infrastruktūra ir mazāk attīstīta kā citos reģionos, kā arī to, ka privātais sektors daudz mazāk līdzekļus novēl pētniecībai un attīstībai.

Sīkākas reģionu vienības Austrumu Somijā ir mēģinājušas izstrādāt uz inovācijām balstītu un vienotu politikas izstrādi, bet administratīvā uzbūve ir joprojām sadrumstalota, iesaistot dažādas ieinteresētās

⁵⁹ Patrik Laxell "The Innovation Strategy of Eastern Finland", 2007

puses. Arī piesaistot ES fondu, līdzekļus var atrisināt konkrētas lokālas problēmas, bet nespēj rast specializētus risinājumus konkrētam reģionam.

Pētījumā tiek uzskatīts, ka ir nepieciešams ieviest tādu inovāciju politiku, kurā būtu konkrēti definētas dažas atbalstāmās nozares (piem. bio enerģija, medicīna, vides zinātnes) ar visaugstāko potenciālu, kas spētu rast sev vietu globālā tirgū un vienlaicīgi risināt sabiedrības izaicinājums (iedzīvotāju novecošana, klimata pārmaiņas u.c.)

5.5. Piemēra analīze Skānes apgabala rīcības plāna un stratēģijas analīze

5.5.1. Dienvidu Zviedrijas Skānes apgabala rīcības plāna analīze inovāciju attīstībai 2009. – 2012. gadam

Analizējot Skānes apgabala izstrādāto rīcības plānu, var secināt, ka tā mērķis ir restrukturizētu inovāciju politiku, paplašināt reģiona redzesloku un izstrādāt iespējamus attīstības scenārijus. Ir redzams, ka sadarbojoties gan politikas veidotājiem, gan uzņēmējiem, gan universitātēm un citām iesaistītajām pusēm ir iespējams radīt nākotnes tehnoloģijas jaunus un inovatīvus produktus. Rīcības plāns sevī iekļauj gan vispārīgus, gan konkrēti realizējamus pasākumus. Lai arī plāns paredzēt trīs gadu periodam, tomēr tā veidotāji uzsver, ka pilnīgai īstenoto izmaiņu novērtēšanai un analizēšanai ir nepieciešami vismaz desmit gadi.

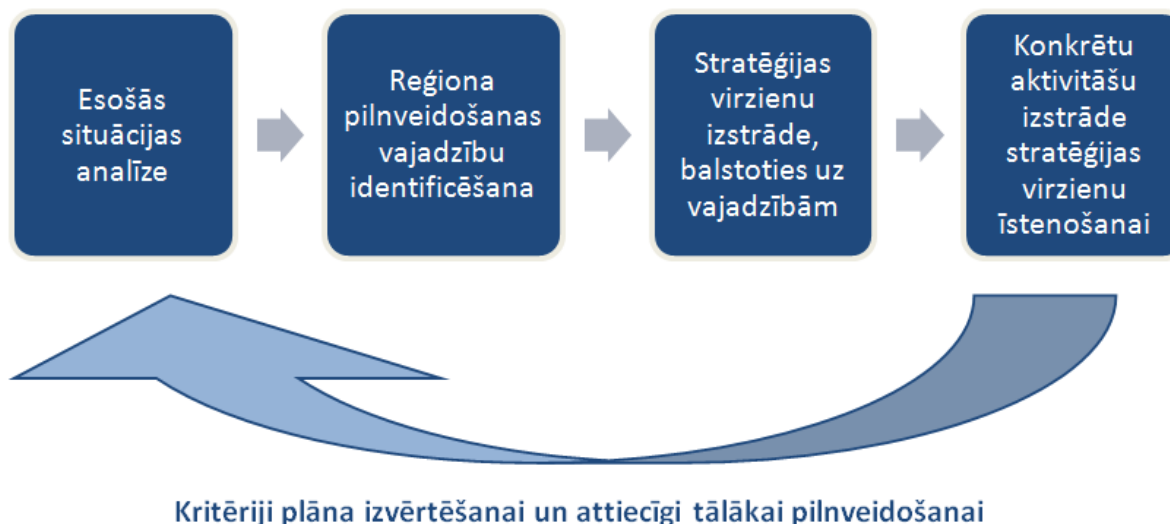
Iemesli inovāciju rīcības plāna izveidošanai un īstenošanai

Izstrādāt un sekmīgi īstenot inovāciju politiku ir ne tikai Zviedrijas, bet visas ES galvenā prioritāte, lai turpinātu sekmīgi attīstīties arī nākotnē. Šobrīd Zviedrijas inovāciju politika liek uzsvaru uz kopējās sistēmas optimizēšanu, kur mērķis ir izvēlēties konkrētas nozares, kuras tiktu atbalstītas, veidot klasteri un piesaistīts finansējums tieši šīm prioritārajām nozarēm. Turpinot šādi attīstīties ir liela iespēja, ka netiek pamanītas jaunas industrijas vai produkti, tādēļ ir nepieciešams radīt jaunu platformu inovāciju politikas veidošanai.

Inovāciju politikas veidotājiem ir liels izaicinājums radīt politiku, kas būtu pielāgota reģionālajām prasībām, bet būtu cieši saistīta ar valstisko politiku un ES programmām un iniciatīvām. Situācija ir pierādījums, ka izstrādāt inovāciju politiku ir sarežģīts process, jo ir iesaistītas gan valsts iestādes, gan uzņēmēji no dažādām nozarēm un struktūrām. Ir nepieciešamība pēc vienotas politikas platformas, kas ļautu iesaistītajām pusēm mijiedarboties un radīt jaunas tehnoloģiju nozares.

Skānes reģiona inovāciju sistēma sevī iekļauj, izgudrotājus un pētniecības organizācijas, ražotājus un pakalpojumu sniedzējus, kā arī lietotājus, un pircējus. Inovāciju sistēma savstarpēji komunicējot rada pievienoto vērtību ar radītiem jauniem produktiem, pakalpojumiem un procesiem (Inovāciju klimats). Savukārt dažādas atbalsta metodes stimulē procesus konkrētas idejas nonākšanai līdz reālam produktam vai pakalpojumam (Inovāciju atbalsta struktūra). Inovāciju politikai ir jākoncentrējas uz komunikāciju veidošana un attiecību nodrošināšana starp sistēmā iesaistītajām pusēm, pilnveidot inovāciju klimatu un inovāciju atbalsta struktūras. Inovāciju sistēmas īstenošanai Skānes reģions

izstrādāja rīcības plānu. Izpētot rīcības plānu, var secināt, ka tika izmantota strukturēta pieeja problēmu risināšanai, kā arī novērtēšanai. Pieejas kopsavilkums redzams 5.5.1.1. attēlā.



Attēls nr. 5.5.1.1. Skānes reģiona inovāciju rīcības plāna izveides struktūra

Rīcības plāns

Esošās situācijas analīze

Pirms izstrādāt noteiktus risinājumus ir jāizprot esošā situācija un konkrētie izaicinājumi. Rīcības plāna izstrādātāji, izmantojot ES pētījumus un indeksus (piem., the European Innovation Scoreboard index), novērtēja Zviedrijas un Skānes reģiona inovāciju attīstību, kā arī novērtēja radīto inovāciju infrastruktūra, kas ir universitātes, uzņēmumi un publiskās institūcijas. Apskatīti arī bija tādi kritēriji kā darbaspējīgo vēlme nodarboties ar uzņēmējdarbību, finansējuma un investīciju pieejamība, dažādi atbalsta instrumenti gan granti, gan ekspertu konsultācijas. Protams, svarīga bija arī Skānes sadarbība ar citiem reģioniem gan Zviedrijā, gan ārvalstīs.

Attīstības vajadzības Skānes reģionā

Balstoties uz esošās situācijas analīzi, tika izvirzīti konkrēti jautājumi, lai izprastu Skānes reģiona stiprās un vājās inovāciju sistēmas puses. Secinājumu tik pieņemti pamatojoties uz sekojošajām darbībām un dokumentiem:

1. Tika izveidota grupa ar profesionāļiem, kas pārstāvēja Skānes reģionu, universitātes, inovāciju programmu VINNOVA. Kā arī tika piesaistīti konsultanti, kuri specializējušies tieši inovāciju jautājumos.
2. Tika izvērtētas, izanalizētas un aprakstītas dažādas inovāciju tiešās un apakš funkcijas. Rezultāti tika iegūti intervējot organizācijas, kas nodarbojas ar inovāciju veicināšanu un ievieš noteiktas likumdošanas platformas. Galvenais izvirzītais mērķis bija izprast inovāciju sistēmas spējas un funkcijas;

3. Izmantojot specifisku metodiku tika novērtēta reģiona inovāciju sistēmas spēja radīt tīklu, kas veicinātu augstas pievienotās vērtības produktu attīstīšanu;
4. Visi dokumenti, kas izstrādāti darba grupu sēdēs un citās sanāksmēs tika izmantoti, lai izanalizētu situāciju un izdarītu secinājumus;
5. Esošās situācijas analīze tika balstīta uz sekojošiem aspektiem – inovāciju vide reģionā, iesaistītās struktūras, to lomas, funkcijas un tieša iesaistīšanās inovāciju un uzņēmējdarbības atbalstīšanā.

legūtie materiāli tika izmantoti, lai izprastu vajadzības un konkrētus attīstības virzienus, Skānes reģionam:

- ❖ Nepieciešamība attīstīt noteiktas iemaņas. Tika izanalizēta Skānes inovāciju sistēma, un noteiktas stiprās un vājas puses, balstoties uz vājībām izstrādāja sarakstu ar iemaņām, kuras ir nepieciešamas reģiona tālākai attīstībai;
- ❖ Sistemātiskas pārvaldības ieviešana. Jāuzlabo sadarbība un sadarbības modeļi, kas nodrošina inovācijas sistēmas pilnvērtīgu attīstību. Kā arī ir tika uzsvērts, ka globalizācija rada papildus izaicinājumus veiksmīgai inovāciju politikas platformas ieviešanai;
- ❖ Pilnveidotas atbalsta struktūras pakalpojumu inovācijām. Skānes reģions daudz lielāku uzvaru liek uz tehnoloģiju pētniecību un attīstību. Savukārt inovācijas pakalpojumu jomā ir mazāk svarīgas, tādēļ jāveicina šo nozaru atbalsts;
- ❖ Pastiprināts atbalsts inovācijām valsts sektorā. Ir nepieciešama sadarbība starp valsts un privāto sektoru, lai sekmētu inovācijas valsts iestādēs, piemēram, sadarbība starp farmācijas nozari un valsts veselības aprūpi;
- ❖ Attīstītas metodes, lai atbalstīt inovāciju procesus esošajās kompānijās. Šobrīd lielākā daļa Skānes uzņēmumu nodarbojas ražošanu un esošo procesu administrēšanu, tādēļ reģionam ir grūti būt inovatīvam, jo uzņēmumi nepievērš uzmanību inovācijām. Ir ieviesta aģentūra, kas nodrošina zināšanu apmaiņu starp industriju un akadēmiju, tādējādi palielinot komercializēto universitāšu pētījumu skaitu. Lai arī Inovāciju atbalsta organizācijas spēj atbalstīt un pārliecināt pētniecības institūtus un universitātes komercializēt pētījumus, jau esošus uzņēmumus ir grūti pārliecināt īstenot inovatīvus risinājumus. Galvenie iemesli komunikāciju trūkumam starp iesaistītajām pusēm ir universitāšu neskaidrie mērķi, kā arī tehnoloģiju institūtu nesaderība ar uzņēmējdarbības vidi un vajadzībām. Arī valstiskās inovāciju atbalsta struktūras galvenokārt koncentrējas uz individuāliem, jauniem uzņēmējiem, necenšoties atbalstīt esošos uzņēmumus;
- ❖ Konkurētspējas pamatā ir nepieciešama internacionalizācija. Ir nepieciešams likt uzvaru uz pētniecību un attīstību globālā mērogā, radīt vidi, kurā citi tirgus spēlētāji būtu ieinteresēti sadarboties;
- ❖ Informācija uzņēmumiem un kolektīvās domas veidošana. Nepieciešamība izveidot sistēmu, organizāciju, kurā profesionāli spētu sekot līdzi tendencēm pasaules tirgos un sistemātiski veidot kontaktus ar citiem uzņēmumiem un reģioniem.
- ❖ Resursu koncentrēšana un prioritāšu uzstādīšana. Tā kā globāli reģions ir neliels, tad ir jākoncentrē resursi un jāatbalsta svarīgākās nozares. Kā arī pēc iespējas mazāk uzņēmumiem jākonkurē savā starpā tieši reģiona ietvaros, bet vairāk jāsadarbības vienam ar otru. Ir

jāpanāk, lai finansējums aptver pietiekami plašu nozaru skaitu, bet vienlaicīgi ir pietiekošs katrai no nozarēm.

- ❖ Atbalsts inovāciju kompānijām izaugsmes stadijā. Liela daļā no inovācijām spēj sevi attīstīt, taču nespēj ieiet nākamajā attīstības līmenī, t.i. apgūt jaunus tirgus, palielināt kapitālu un kļūt internacionālākiem. Kā arī pietrūkst atbalsta jaunu tehnoloģiju meklēšanai un pilnveidošanai, lai turpinātu radīt jaunus uzņēmumus;
- ❖ Pārskatāmība un koordinēšana. Uzņēmējam sistēma ir neskaidra un nav viegli pārskatāma, jo ir vairākas iesaistītās puses, kas nespēj komunicēt savā starpā, kā arī to funkcijas pārklājas. Situācijas analīze pierādīja, ka atbalsta organizācijas izprot radušos problēmu un cenšas to risināt;
- ❖ Novērtēšanas kritēriji un pārraudzība. Politikas veidotāji Skānes reģionā uzsver, ka nepieciešams radīt ilgtermiņa finansējuma iespējas organizācijām, jo veicot konkrētas darbības ilgtermiņā (nevis no projekta sākuma līdz konkrēta projekta noslēgumam) rezultāti būtu daudz efektīvāki. Otrkārt, lai arī Zviedrijā ir viegli pieejama dažāda veida statistika inovāciju sistēmas novērtēšanai, tomēr konkrētu un kvalitatīvu indikatoru izstrāde un to sistemātisks pielietojums nepastāv. Arī ir maz pētījumu, kas salīdzina dažādus reģionus gan internacionālā, gan nacionālā līmenī;
- ❖ Padarīt reģionu pievilcīgāku. Neskatoties uz to, ka reģions nodrošina salīdzinoši labu uzņēmējdarbības vidi, tam ir nepieciešams domāt arī par apmierinošiem dzīves apstākļiem, lai piesaistītu gan nacionālus, gan internacionālus ekspertus, kuri veidotu radošu vidi un turpinātu radīt inovācijas;
- ❖ Attīstīt un stiprināt sadarbības platformas. Inovāciju sistēmā starp dažādām industrijām un nozarēm, joprojām ir pietiekami liela plaisa, kuru ir nepieciešams savienot. Tieši šajās plaisās, iespējams, ir atrodamas nepamanītās jaunu inovāciju iespējas. Ir jāveido sadarbība visos līmeņos gan ar citiem Zviedrijas reģioniem, gan Baltijas jūras valstīm;
- ❖ Nepieciešamība stiprināt radošo kapitālu. Tiek uzskatīts, ka šobrīd galvenais resurss ir cilvēku radošums un vēlme radīt jaunus risinājumus. Jāturpina pilnveidot inovāciju infrastruktūra un jāveido klasteri, kas ļautu piesaistīt vairāk radošu cilvēku un pilnveidot esošo inovāciju sistēmu;
- ❖ Jaunu uzņēmumu stiprināšana. Ir grūti prognozēt, kuras industrijas būs pelnošākās nākotnē, bet tiek uzskatīts, ka ar vien lielāku lomu spēlēs jauni un inovatīvi pakalpojumi.

Balstoties uz iepriekš minētajām vajadzībām kopējās inovāciju sistēmas un politikas pilnveidošanai tika izstrādāti septiņi stratēģiskie pamat virzieni, lai stiprinātu inovāciju sistēmu Skānes reģionā. Septiņām stratēģiskajām iniciatīvām tika izstrādātas konkrētas aktivitātes, lai īstenot stratēģiju. Tika analizētas un apskatītas konkrētās aktivitātes, kādas reģions veica stratēģisko iniciatīvu īstenošanai.

1. Attīstīt sistemātisku pārvaldību

Sistemātiskas pārvaldības attīstīšanai Skānes reģions 2009. – 2012. gada periodā plānoja veikt piecas konkrētas aktivitātes:

- 1.1. Definēt kopīgu nākotnes redzējumu un izmērāmus mērķus. Nākotnes redzējums tika izstrādāts agrīnā projekta stadijā, jo tas bija kā pamats stabilai turpmākai attīstībai un visu

- iesaistīto pušu tālākai virzībai. Lai spētu novērtēt sasniegumus tika noteikti kritēriji, kuri netika minēti rīcības plānā;
- 1.2. Tika ieviestas trīs funkcijas, kuras savā starpā regulāri komunicē un nodrošina sistemātisku pārvaldību:
 - 1.2.1. Vadības komiteja (Rada nosacījumus citu grupu sadarbībai);
 - 1.2.2. Klasteru vadība un citu konkrēto operāciju funkcija;
 - 1.2.3. Valsts subsidēta aģentūra un privātais sektors (Izpildītāji).
 - 1.3. Sistematizēt iegūto pieredzi un stiprināt dažādās iemaņas organizācijās. Šo plāno panākt veidojot dažāda veida forumus un seminārus, lai dalītos pieredzē, apgūtu jaunas zināšanas un pilnveidotu inovāciju sistēmu;
 - 1.4. Ieviest apmācības par inovācijām un procesiem. Inovāciju politika ir starp uzņēmējdarbības un izpētes politikām, bet konkrēti netiek definēta. Ir nepieciešams komunicēt un izglītot gan reģiona iedzīvotājus, gan politiķus, lai rezultāti būtu veiksmīgi;
 - 1.5. Izstrādāt pārraudzības un novērtēšanas metodes, lai uzlabotu kopējo vadības sistēmu. Ir ieviestas dažāda veida kvantitatīvas metodes, lai novērtētu, piemēram, klasteru darbību. Arī nepieciešams ieviest kvalitatīvas metodes, kas ļautu novērtēt attiecības starp iesaistītajām pusēm sistēmā. Kā arī ir svarīgi veikt salīdzinājumu ar citiem reģioniem, lai novērtētu uzņemta kursa atbilstību pasaules tendencēm.

2. Stiprināt kolektīva viedokļa veidošanu

Kolektīvā viedokļa stiprināšanai Skānes reģions izvirzīja trīs pamat aktivitātes, kuras īstenojot ir plānots pilnveidot esošo sistēmu.

- 2.1. Attīstīt konkrētu funkciju, kas rūpētos par informācijas sistematizēšanu un apkopošanu, kura ir saistīta ar uzņēmējdarbību (piem., konkurentu vai tirgus analīze). Ieviešot vienu konkrētu organizāciju pilnveidos un stiprinās sistēmu, kā arī padarīs to efektīvāku;
- 2.2. Izstrādāt prognozes noteiktām industrijām un reģionam kopumā, lai spētu identificēt gaidāmos izaicinājumus un potenciālos attīstības virzienus, kuri varētu mainīt Skānes reģiona tālāko attīstību;
- 2.3. Attīstīt reģionālu informācijas centru, kas ievāktu konkrētu informāciju par izaicinājumiem un tendencēm pasaules tirgos. Iegūtā informācija tiktu pārvērstas konkrētās vīzijās un stratēģijās. Centrs būtu kā pamats un fiziska vieta, kas būtu kā pamats sistemātiskas vadības nodrošināšanai.

3. Plašāka mēroga pieeja inovācijām

Lai radītu pilnvērtīgu inovāciju sistēmu visā reģionā ir nepieciešams iesaistīt pilnīgi visas puses, uzņēmējus jebkurā industrijā, valsts sektoru un reģiona iedzīvotājus jebkurā vecumā. Plaša mēroga pieeja inovācijām tiks panākt īstenojot piecus punktus:

- 3.1. Attīstīt atbalsta pieejamību inovācijām tieši pakalpojumu jomā. Pastāv jau vairāki inkubatori un iniciatīvas, kuras atbalsta tieši pakalpojumu nozari. Tiek uzsvērts, ka ir jāuzlabo komunikācija un zināšanu apmaiņa starp dažādām iniciatīvām;

- 3.2. Iesaistīt produktu un tehnoloģiju lietotājus jaunu inovāciju radīšanā. Iegūtā informācija par lietotāju ieteikumiem varētu būt sadalīta starp dažādiem projektiem un darba grupām. Tādā veidā tiktu nodrošināta zināšanu izplatīšana;
- 3.3. Vairāk atbalstīt inovācijas valsts sektorā, kur valstiskām organizācijām vajadzētu sadarboties ar uzņēmējiem, radot jaunus pakalpojumus vai veicinātu eksporta pieaugumu;
- 3.4. Attīstīt atbalstu jaunām industrijām reģionā, t.i., jāveic investīcijas netradicionālās industrijās, piemēram, kino, mediji vai video spēļu industrijās. Ir jārada specifiski investīciju fondi, kas atbalsta tikai radošās industrijas;
- 3.5. Vairāk atbalstīt tādas inovācijas, kuras stimulējis tirgus. Skānes reģions ir īstenojis jau vairākas aktivitātes, kuru mērķis ir savienot uzņēmumus ar pieejamo darbaspēka kvalifikāciju un palielināt inovācijas esošajos uzņēmumos.

4. Nostiprināt un pilnveidot esošās inovāciju atbalsta struktūras

Veiktais darbs pie inovāciju sistēmas ir pierādījis, ka šobrīd ir nepieciešams veikt sistēmas uzlabojumus, lai to īstenot iezīmējās deviņas galvenās aktivitātes:

- 4.1. Attīstīt izlūkošanas funkciju. Radīt reģionālu iniciatīvu, kura nodarbotos ar tirgus tendenci, tehnoloģiju izlūkošanu un šī informācija būtu pieejama gan privātajam, gan valsts sektoram;
- 4.2. Attīstīt un precizēt lomas atbalsta struktūrās. Tika veikts pētījums par visām iesaistītajām organizācijām inovāciju sistēmā Skānes reģionā. Secinājumi parādīja, ka starp 51 organizācijām un aģentūrām pastāv komunikācijas trūkums, radot funkciju pārklāšanos un neefektīvu sistēmas darbību;
- 4.3. Attīstīt vienotu informācijas platformu internetā. Skānes reģions izstrādā vienotu interneta vietni, kurā būs iespējams gan valsts, gan privātajam sektoram uzzināt par inovāciju atbalsta pasākumiem reģionā;
- 4.4. Pastiprināt izglītošanos aģentūru un organizāciju vidū. Ir jāstiprina izglītošanās veicinot dažāda veida seminārus, darba grupas, kā arī salīdzināt un novērtēt to esošo darbību;
- 4.5. Attīstīt zināšanas par jaunām nozarēm. Ir jāpilnveido zināšanas par jauniem sektoriem, tiek uzsvērtas tādas industrijas kā izklaides un pakalpojumu. Inovāciju sistēmas atbalsta organizācijās ir jāveic izpētes aktivitātes, kā arī salīdzinošie pētījumi;
- 4.6. Pastiprināt sistēmas perspektīvu. Kopā ar galvenajiem reģiona finansējuma sniedzējiem ir jāizstrādā kopīga stratēģija, kas nodrošinātu perspektīvu reģiona attīstībai;
- 4.7. Stiprināt pētniecības attīstību. Tā kā Skānē nav neviena izpētes institūta, tad ir nepieciešams attīstīt saikni starp uzņēmumiem un pētniecību. Šobrīd reģions strādā pie pētījumu institūta ieviešanas un sadarbības ar citu reģionu universitātēm;
- 4.8. Stiprināt „trešās plūsmas aktivitātes”. Reģionam ir jāizstrādā veicināšanas metodes, lai universitāšu un institūtu pētnieki vēlētos iesaistīties papildus ienākumu iegūšanā un savu pētījumu komercializēšanā;
- 4.9. Stiprināt ražošanas uzņēmumu apņemšanos. Vairāku darbību kopums būtu nepieciešams, lai veicinātu ražojošo uzņēmumu iesaistīšanos inovāciju problēmu risināšanā reģionā. Ir svarīgi piesaistīt industrijas pārstāvjus balstoties uz viņu dalības noteikumiem un nosacījumiem.

5. Identificēt un pilnveidot trūkumus

Lai reģions spētu attīstīties un pilnveidoties ir jāizprot tā galvenie trūkumi un jāmēģina tie novērst.

- 5.1. Identificēt trūkumus. Lai būtu konkurētspējīgi dažādā industrijā, tirgus spēlētājiem ir jāapvienojas, lai radītu jaunus pakalpojumus un produktus kopā;
- 5.2. Izprast kādas aktivitātes ieviest trūkumu novēršanai. Ir jārada sinerģija starp dažādām nozarēm un reģioniem. Respektīvi ir jāizmanto katras iesaistītās puses talanti un specifiskās zināšanas;
- 5.3. Izstrādāt metodi trūkumu novērošanai. Ir jau izstrādātas noteiktas iniciatīvas, kuras ļaus efektīvāk novērst trūkumus.

6. Būt internacionālam palīdzēs stiprināt reģionālo inovāciju sistēmu.

Globalizācija piespiež reģionus darboties internacionālā līmenī, jo tikai tā ir iespējams nodrošināt konkurētspēju un attīstību. Tādēļ Skānes reģions veica trīs aktivitātes mērķa īstenošanai:

- 6.1. Stiprināt sadarbību ar Oresund reģionu Dānijā. Arī šim reģionam ir izstrādāt inovāciju stratēģija un tas ir ieinteresēts veidot sadarbību ar citiem reģioniem, jo ļoti labi izprot globalizācijas problēmas un izaicinājumus;
- 6.2. Stiprināt internacionalizāciju reģiona klasteros. Internacionalizācija klasteros būtu jāizvirza kā pamata mērķis, piesaistot uzņēmumus no ārvalstīm un īstenojot citas aktivitātes;
- 6.3. Stiprināt starptautisku sadarbību reģiona pētniecības sektorā. Pētniecības institūtos un universitātes ir daudz starptautisku kontaktu un sadarbību, tomēr ir nepieciešams likt uz to daudz lielāku uzsvāri piesaistot uzņēmējus.

7. Pilnveidot un atbalstīt radošu un inovatīvu vidi.

Reģionā tiek uzskatīts, ka iedzīvotāju un sabiedrības radošums ir ilgtspējīgas attīstības pamatnosacījums:

- 7.1. Ir jāattīsta iniciatīvas, lai piesaistītu un stiprinātu reģiona radošo kapitālu, kas tiek panākts ar dažādu semināru organizēšanu reģionā. Kā arī tiek apskatīti piemēri no Lielbritānijas un izprasta procesa īstenošanu.
- 7.2. Identificēt nākotnes inovāciju vidi un izprast tendences ir nosacījums tālākai reģiona attīstībai un pilnveidošanai.

5.5.2. Dienvidu Zviedrijas Skānes apgabala analīze 2012 – 2020. gada inovāciju stratēģijai

Skānes apgabals veica apjomīgu analīzi un izpēti, starp dažādu nozaru speciālistiem, pētniecības centriem un universitātēm, kas ļāva izstrādāt reģiona inovāciju stratēģiju. Stratēģijas vīzija paredz, ka Skānes reģions 2020. gadā būs viens no inovatīvākajiem reģioniem Eiropā. Izanalizējot izstrādāto stratēģiju, tika identificētas sešas perspektīvas, kur katrai perspektīvai tiks izstrādāts konkrēts rīcības plāns.

1. Izstrādāt sistemātisku pārvaldību.

Inovāciju kapacitātes stiprināšanai Skānes reģionā ir jāievieš sistemātiska pārvaldība, kas ir viena no galvenajām prioritātēm inovāciju stratēģijā nākamajam plānošanas periodam. Tiek uzsvērts, ka ir jāpilnveido kopējā sistēmas pārvaldība, precīzi jāformulē mērķi kopīgam darbam pie reģiona attīstības. Kā pirmais pārvaldes elements tika ieviesta Skānes Inovāciju un Izpētes padome un Skānes Inovāciju valde. Šī stratēģiskā punkta īstenošanai ir nepieciešams ieviest sistemātisku pārvaldību, kas būtu atvērta, viegli pārskatāma un spētu precīzi veikt tai izvirzītos uzdevumus (piem., tirgus tendenču analīzi).

2. Veicināt izpratni par to kas ir inovācijas un iekļaut vairāk sabiedrības pārstāvjus.

Stipras inovāciju bāzes izveidošanai ir nepieciešams iesaistīt visus sabiedrības pārstāvjus un veicināt to izpratni par inovācijām. Kā arī jāapvieno dažādās inovāciju procesā iesaistītās puses, kuras veicinātu un rīkotos kopīgas izaugsmes sasniegšanai. Minētās aktivitātes ir jāizvērs visā dienvidu Zviedrijas reģionā. Neatņemama sastāvdaļa ir iedrošināt jaunas darbības metodes gan publiskajā, gan privātajā sektorā, t.i., sociālās inovācijas, inovācijas radošajās industrijās un pakalpojumu sektorā.

3. Racionalizēt un optimizēt inovāciju atbalsta sistēmas.

Atbalstot atvērtu politiku un visu pieejamo resursu pārskatāmību, reģions spēs stiprināt visas iesaistītās puses, kuras nodrošina finansiālu atbalstu. Finansējuma kontrole ir jāattīsta tur, kur tas ir nepieciešams. Pārvaldība ir gatava turpināt īstenot jaunus darbības veidus un mainīt jau esošos, kā arī nepārtraukti izaicināt un apšaubīt izstrādātās struktūras, lai spētu pilnveidoties. Ir jāuzlabo atbalsts un apstākļi uzņēmējiem, lai tie varētu būt veiksmīgi tirgū un īstenotu jaunas tehnoloģijas un produktus. Šis ir viens no svarīgākajiem aspektiem, lai spētu praksē īstenot izstrādāto stratēģiju.

4. Attīstīt jaunas inovatīvas nozares un radošu vidi.

Nostiprināt spēju atpazīt un attīstīt jaunas inovāciju nozares ir viens no galvenajiem veiksmes faktoriem, lai pilnveidotu inovāciju kapacitāti un inovāciju sistēmu Skānes reģionā. Ir liels potenciāls sasniegt izvirzītos mērķus, jo reģionam ir vairākas stiprās puses. Tiek pārstāvētas industrijas no dažādām nozarēm, kas sevī ietver visdažādākās zināšanas. Reģions strādā pie konkrētu sistēmu un politikas ieviešanas, lai radītu daudz radošāku vidi un savienotu citas iniciatīvas, kas viena otru spētu pilnveidot.

5. Attīstīt starptautisku sadarbību.

Izaugsmei globālajā tirgū ir nepieciešams stiprināt starptautisko konkurētspēju. Gan universitātēm, gan uzņēmumiem, gan publiskajām iestādēm ir jārada risinājumi, kas ļaut pilnībā konkurēt starptautiskajā arēnā. Viens no svarīgākajiem aspektiem ir piesaistīt speciālistus no dažādiem pasaules reģioniem, tādēļ zināšanu kapacitāte ir jāpapildina ar labākajiem speciālistiem pasaulē. Ir svarīgi izstrādāt starptautisku kontaktu tīklu, kas ļautu veidot atvērtu inovāciju platformas un stratēģiskas alianses gan ar industriju pārstāvjiem, gan citiem reģioniem. Šodien piekļuve informācijai

ir neierobežota un tajā pašā laikā nestrukturēta, līdz ar to ir jāizstrādā platforma, kur būtu iespējams strukturēti dalīties ar resursiem un iegūtajām zināšanām.

6. Stiprināt inovācijas spēju esošajās industrijās un publiskajā sektorā.

Zviedrija tradicionāli ir atbalstījusi sadarbību starp industriju un akadēmiju tādās nozarēs kā farmācija, auto industrija un telekomunikācijas. Veids kā dažādās puses savā starpā sadarbojas ir nepārtrauktā attīstības un pilnveidošanas procesā, ļaujot paaugstināt efektivitāti un radīt jaunas tehnoloģijas. Tieši maziem un vidējiem uzņēmumiem ir nepieciešams aktīvāk sadarboties ar tehnoloģiju institūtiem, lai pilnveidotu inovāciju kapacitāti. Ir jāizstrādā inovāciju politika, kas atbalstīt starp nozaru sadarbību, kā arī pilnveidot attiecības starp uzņēmumiem un universitātēm. Tiek arī uzsvērts, ka inovācijas ne tikai tiek radītas no jaunām zināšanām, inovācijas ir iespējams arī radīt, izmantojot jau esošas zināšanas. Tāpēc ir jāstimulē esošo un jaunu zināšanu pielietojums tieši starp lieliem uzņēmumiem un MVU. Kā arī tika atpazīta problēma, ka MVU pietrūkst zināšanas pārdošanā un mārketingā, kas ļautu sasniegt jaunus tirgus.

5.5.3. Novērojumi analizējot Skānes reģiona rīcības plānu 2009. – 2012. gadam un stratēģiju 2012. – 2020. gadam

Analizējot un izpētot abu dokumentu saturu, kas ir veidoti ar divu gadu intervālu, respektīvi 2009. gadā tika publicēts rīcības plāns un 2011. gadā tika publicēta stratēģija 2012. – 2020. gadam. Ņemot vērā, ka laika periods starp abiem izstrādātajiem dokumentiem ir salīdzinoši neilgs, var secināt, ka problēmas un izaicinājumu abos dokumentos atšķiras minimāli.

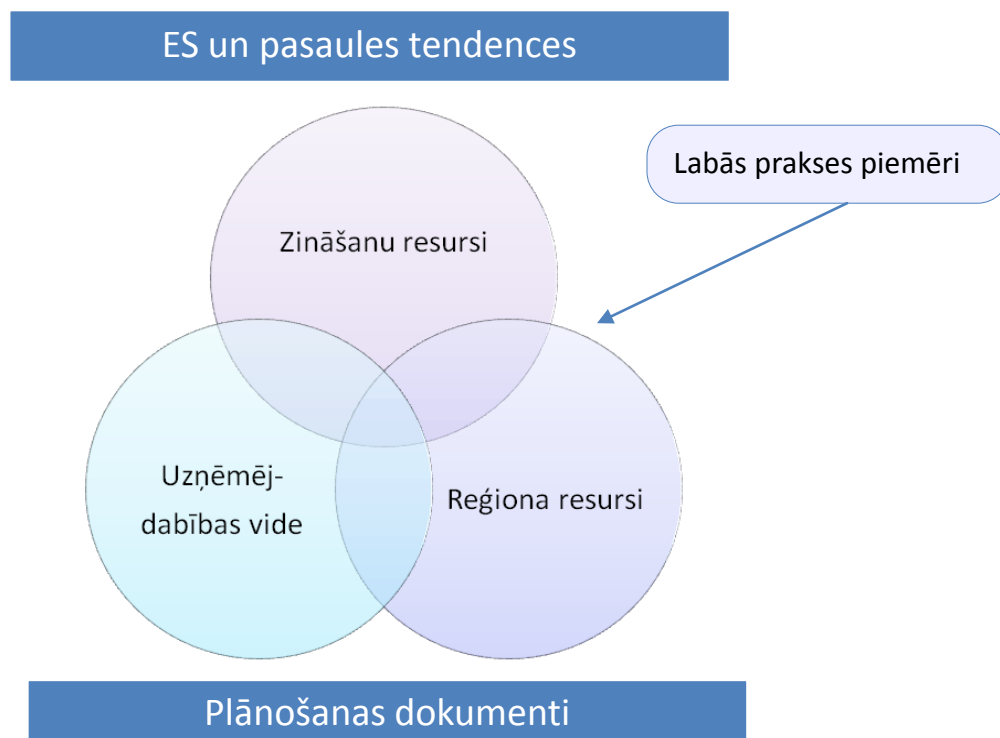
Apskatot dokumentus ir redzams, ka problēmas, kuras tika identificētas 2009. gadā, vēl joprojām ir aktuālas arī 2012. gadā un tās plānots atrisināt līdz 2020. gadam. Skānes 2012. – 2020. stratēģijā ir redzams, ka reģions ir īstenojis dažas aktivitātes, kuras tika minētas 2009. gada rīcības plānā, piemēram, sistemātiskas pārvaldības īstenošanai tika ieviestas tādas funkcijas kā Inovāciju un Izpētes padome un Skānes Inovāciju valde. Šo struktūru ieviešana pierāda, ka Skānes reģions seko līdzī izstrādātajam plānam, tomēr ir redzams, ka visus 2009. gada rīcības plānā izvirzītās darbības nav izdevies īstenot, tādēļ iekļautas nākamajā plānošanas periodā.

Var secināt, ka īstenojot efektīvas inovāciju politikas platformas, ir ilglaicīgs un sarežģīts process, jo ir ļoti plašs iesaistīto dalībnieku skaits, industrijas, u.t.t., kā arī jāņem vērā augstais izaicinājumu sarežģītības līmenis. Ja Skānes reģionam izdosies īstenot 2009. gada izstrādāto un 2012. gadā pilnveidot rīcības plānu līdz 2020. gadam, tad var uzskatīt, ka veiktais darbs pie stratēģijas izstrādes būs bijis veiksmīgs.

6. Latvijas-Lietuvas pierobežas reģiona profils

6.1. Resursu analīze

Pierobežas reģiona pētniecības un tehnoloģiju attīstības stratēģija balstīta uz pārrobežu reģiona esošo resursu efektīvu izmantošanu un jaunu un papildinošu resursu un mehānismu ieviešanu nacionālo plānošanas dokumentu un Eiropas Savienības inovāciju politikas ietvarā (Attēls 6.1.1.).



Attēls 6.1.1. Pētniecības un tehnoloģiju attīstības stratēģijas uzbūve.

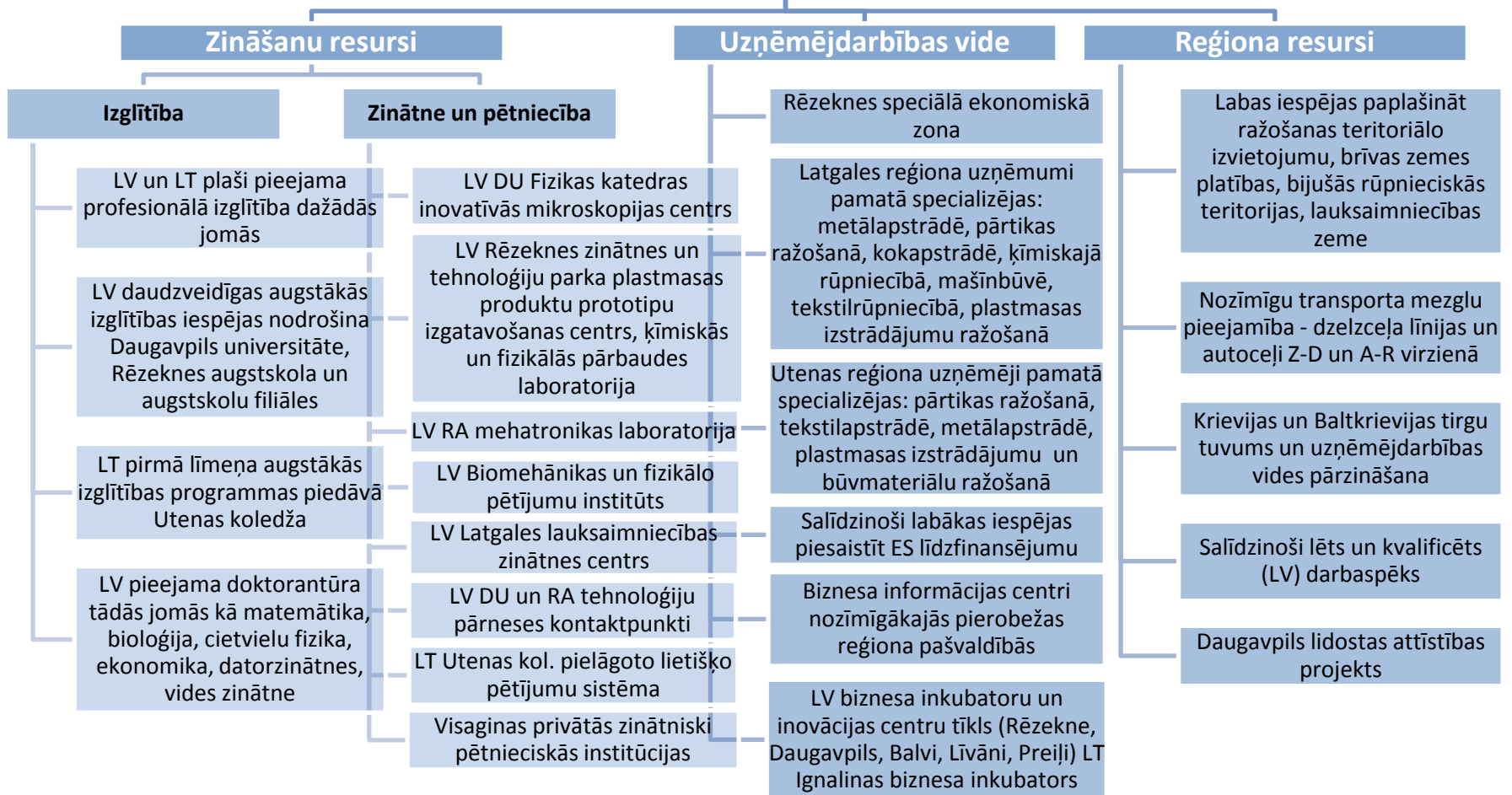
Būtiskākie Latgales reģiona un Lietuvas pierobežas reģiona resursi, kas veido pētniecības un tehnoloģiju attīstības bāzi ir redzami 6.1.1.1. attēlā.

6.1.1. Zināšanu resursi

Ņemot vērā pierobežas reģiona specifiku, kurā izglītības un pētniecības iestādes pamatā koncentrējušās Latgales lielākajās pilsētās Daugavpilī un Rēzeknē, tieši šīm pilsētām ir ievērojams potenciāls kļūt par pierobežas reģiona pētniecības un inovāciju centriem, sadarbojoties gan ar Latvijas un Lietuvas uzņēmējiem, gan attīstot savu pētniecības kapacitāti starptautiskā arēnā. Pilsētas labāk piemērotas inovācijām, liela mēroga ekonomiskām aktivitātēm, tās var labāk pildīt ekonomiskās aktivitātes izaugsmes centru vai pakalpojumu sniedzēju centru lomu kā lauku apdzīvotās vietas.⁶⁰

⁶⁰ SIA "Konsorts", SIA "Konsultanti" „Daugavpils un Krāslavas novadu uzņēmējdarbības vides izpēte”, 2011

Nozīmīgākie Latgales un Utenas reģionu resursi pētniecības un tehnoloģiju attīstībai



Attēls Nr. 6.1.1.1. Nozīmīgākie pierobežas reģiona resursi pētniecībā un tehnoloģiju attīstībai

Daugavpilī uz esošo pētniecības resursu bāzes iespējams attīstīt lietišķo un fundamentālo pētniecību tādās tehnoloģiskās jomās kā:

- ❖ bioloģija (Daugavpils Universitātes Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes Ekoloģijas institūts, Daugavpils Universitātes Sistemātiskās bioloģijas institūts, Daugavpils Universitātes G.Liberta Inovatīvās mikroskopijas centrs);
- ❖ vides zinātne un ekoloģija (Daugavpils Universitātes Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes Ekoloģijas institūts);
- ❖ vides tehnoloģijas (Daugavpils Universitātes G.Liberta Inovatīvās mikroskopijas centrs);
- ❖ nanotehnoloģijas (Daugavpils Universitātes G.Liberta Inovatīvās mikroskopijas centrs);
- ❖ fizika (Daugavpils universitāte);

Savukārt Rēzeknē ir pieejami Rēzeknes Augstskolas un privātie resursi pētniecībai šādās tehnoloģiskās jomās:

- ❖ lāzerfizika (Biomehānikas un fizikālo pētījumu institūts);
- ❖ enerģētika (Biomehānikas un fizikālo pētījumu institūts);
- ❖ redzes zinātne (Biomehānikas un fizikālo pētījumu institūts);
- ❖ mehatronika (Rēzeknes Augstskolas un Latgales Aparātbūves Tehnoloģiju centrs);
- ❖ vides inženierija (Rēzeknes Augstskola);

Latgales reģiona Viļānos pieejami pētniecības resursi lauksaimniecības pētījumiem, ko nodrošina Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs.

Visāginā esošajām privātajām zinātniskajām institūcijām pieejami resursi, lai attīstītu pētniecību:

- ❖ materiālzinātnēs (metāls) (DEKRA Industrial);
- ❖ vides tehnoloģijās (Modernios E-Technologijos);
- ❖ enerģētikā (Modernios E-Technologijos);

Daugavpils universitātes tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts, Rēzeknes vides tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts var kalpot par pamatu pētniecības rezultātu komercializācijai un nodrošināt sadarbību starp augstskolu un zinātniskajām institūcijām.

Gan Latgalē, gan Utenas apgabalā pieejami pētniecības resursi sociālajās zinātnēs, kas nodrošina iespējas veikt lietišķos pētījumus uzņēmumu vajadzībām, pie kam Utenas koledžai ir izstrādāts atbilstošs sadarbības mehānisms.

Daugavpils Universitāte un Rēzeknes Augstskola veic pētījumus arī humanitārajās zinātnēs, Latgalistikā, un ar kultūras jomu saistītos virzienos, kas var kalpot par pamatu sekmīgu radošo industriju attīstībai.

6.1.2. Uzņēmējdarbības vide

Pārrobežas reģionā tradicionāli ir koncentrējušies uzņēmumi, kas strādā vidēji un zemu tehnoloģiskās nozarēs (metālapstrāde, mašīnbūve, ķīmiskā rūpniecība, tekstilapstrāde, pārtikas rūpniecība), līdz ar to jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde uzņēmējdarbības vidē pamatā notiek šajās nozarēs. Līdzās tradicionālajiem uzņēmumiem un nozarēm reģionā ienākuši uzņēmumi, kas ražo specifiskus produktus kā, piemēram, elektronisko instrumentu, iekārtu un tehnikas ražošana, sintētisko šķiedru ražošana, plastmasas izstrādājumu ražošana, kas ir aktīvi inovāciju ieviesēji un pārņēmēji. Rēzeknē un Visaginā attīstās uzņēmumi, kas paši tieši nodarbojas ar zinātnisko un pētniecisko darbību.

Tehnoloģiju attīstība un pētniecība pārrobežas reģiona uzņēmumos pamatā notiek uzņēmumu iekšienē, pārņemot ražošanas praksi no mātes kompānijām vai sekojot pasūtītāju pieprasījumam. Aktīva sadarbība ar zinātniskajām institūcijām līdz šim nav notikusi.

Izvērtējot esošo uzņēmumu struktūru, pieejamos pētniecības resursus pārrobežu reģionā un reģionu attīstības dokumentus un Eiropas un globālās tendences kā būtiskākās perspektīvas nozares tehnoloģiju attīstībai Latgalē un Lietuvas pierobežā minamas:

- ❖ metālapstrāde, metāla izstrādājumu ražošana;
- ❖ plastmasas izstrādājumu ražošana;
- ❖ ar vides tehnoloģijām un atjaunojamajiem energoresursiem saistītās nozares;
- ❖ dažādu iekārtu, elektronisko instrumentu ražošana;
- ❖ pārtikas rūpniecība;
- ❖ tekstilizstrādājumu ražošana;
- ❖ specifiskas nišas nozares, kas ražo inovatīvus un tehnoloģiskus produktus;

Iepriekš minētajās nozarēs pastāv plašas sadarbības iespējas gan uzņēmumu starpā vietējā un pārrobežu līmenī, gan piesaistot zinātniskās un pētniecības institūcijas pētījumu veikšanai uzņēmumu vajadzībām.

Uzņēmējdarbības uzsākšanai un esošo uzņēmumu atbalstam pieejamas dažādas atbalsta struktūras, gan biznesa inkubatori (lielākajās Latgales pilsētās un Visaginā), biznesa informācijas centri, kā arī Rēzeknes tehnoloģiskais parks, tādējādi nodrošinot pamata labvēlīgu vidi dažāda veida uzņēmējdarbības uzsākšanai. Nozīmīgs faktors ir arī ES finansējuma pieejamība uzņēmējdarbībai, kas Latgales reģionam un Lietuvas pierobežas reģioniem, ņemot vērā attīstības rādītājus, nodrošina zināmas priekšrocības attiecībā pret citiem reģioniem Latvijā un Lietuvā.

6.1.3. Pārrobežu reģionu resursi

Kā pozitīvi faktori uzņēmējdarbības attīstībai pārrobežu reģionā kalpo gan reģiona ģeogrāfiskā atrašanās vieta un pieejamā infrastruktūra, gan atvieglojumi finansējuma piesaistē. Latgales reģionā un Lietuvas pierobežas reģionos pieejami zemes resursi uzņēmējdarbības attīstībai, gan pilsētu tuvumā, gan arī lauksaimniecības zeme ārpus pilsētām. Latgalē, kā vēsturiskā rūpnieciskajā centrā pieejama bijušo rūpniecisko teritoriju infrastruktūra.

Ģeogrāfiskais izvietojums un ceļu un dzelzceļu infrastruktūra īpaši labvēlīga ir uzņēmējdarbības attīstībai Daugavpilī un arī Rēzeknē. Maģistrālie ceļi, kas nodrošina savienojumus austrumu – rietumu un ziemeļu – dienvidu virzienā, pieejamā dzelzceļa infrastruktūra un potenciāls reģionālās lidostas attīstībai Daugavpilī ir būtisks faktors ražojošajiem un loģistikas uzņēmumiem. Pārrobežas reģionam tuvumā esošā Krievija un Baltkrievija paver iespējas jauniem noieta tirgiem.

Cilvēkresursu nodrošinājums katrā robežas pusē ir atšķirīgs. Lai arī darbaspēks, salīdzinot ar Latviju sun Lietuvas kopējiem rādītājiem, ir salīdzinoši lēts, līdz ar iedzīvotāju aizbraukšanu pastāv darbaspēka nepietiekamības risks. Uz doto brīdi ar atsevišķiem izņēmumiem Latgalē darbaspēks vērtējams kā pietiekams un atbilstošs darba tirgus prasībām, savukārt Lietuvas pierobežā jau šobrīd vērojama cilvēkresursu nepietiekamība gan skaitliskā, gan kvalifikācijas ziņā.

Kopumā Latgales resursu potenciāls tehnoloģisko uzņēmumu attīstībai ir augstāks nekā Lietuvas pierobežā, ar plašākām iespējām attīstīt dažāda veida uzņēmējdarbību un turpināt attīstīt ražošanas centrus Daugavpilī, Rēzeknē, Līvānos un citos administratīvajos centros. Savukārt Lietuvas pierobežas teritoriju būtisku resursu bāzi veido dabas parks, kas labvēlīgs tūrisma attīstībai, līdz ar to pastāv ierobežojumi atsevišķu nozaru uzņēmējdarbībai. Kā potenciālā rūpniecības pilsēta Lietuvas pierobežā pozicionējas Visagina un Utenas apgabalā kopumā arī Utena. Lietuvas pierobežas specifiku nosaka arī bijusī Ignalinas atomelektrostacija un Visaginas atomelektrostacijas projekts, kas nodrošina ar atomelektroenerģiju saistītu tehnoloģiju klātbūtni reģionā.

6.2. Pētniecības un tehnoloģiju attīstības iespēju un vajadzību analīze

6.2.1. Ārējie apstākļi uzņēmējdarbības aktivitātei reģionā

Pētniecības un tehnoloģiju attīstība ir atkarīga no dažādiem ārējiem apstākļiem, kas nosaka izglītības un pētniecības, kā arī uzņēmējdarbības resursu koncentrēšanos noteiktā vietā. Lai zinātnes un pētniecības rezultāti būtu pielietojumi jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādē, nepieciešams veidot labvēlīgus ārējos apstākļus, kas veicinātu sabiedrības izpratni par inovācijām un zinātnei, kas sekmētu uzņēmumu veidošanos un attīstību, kā arī, kas nodrošinātu talantīgāko zinātnieku un pētnieku koncentrāciju. Pētniecībai un inovācijām labvēlīgas vides radīšanas nepieciešamība ir uzsvērtā gan Latvijas 2030 ilgtermiņa attīstības stratēģijā, gan arī Lietuvas 2030 attīstības stratēģijā.

Viens no būtiskākajiem aspektiem ne tiki reģiona, bet arī valsts līmenī, kas kalpo par pamatu jaunām idejām, jaunām tehnoloģijām un risinājumiem, kā arī sekmē iedzīvotāju iesaistīšanos jaunu ideju veidošanā, zinātnē un pētniecībā ir vispārējā izpratne par radošumu, spēja „redzēt” jaunas idejas un to iespējamo praktisko pielietojumu. Attīstot radošo domāšanu un izpratni sabiedrībā palielinās inovatīvo risinājumu skaits, tiek sekmēta jaunu uzņēmumu veidošanās ideju realizācijai, kā arī tiek veicināta jauniešu un studentu interese par zinātnei un pētniecību. Radoša sabiedrība ir viena no prioritātēm valsts un reģionālā mēroga plānošanas dokumentos. Kā uzsvēra pētniecības un tehnoloģiju stratēģijas izstrādē iesaistītās puses pārrobežu reģionā raksturīga iedzīvotāju pasivitāte, arī zemā uzņēmējdarbības aktivitāte liecina par radošu ideju trūkumu. Labu biznesa ideju kā pamatu uzņēmējdarbības uzsākšanai aptaujā ir minējuši vairāk nekā 25% aptaujāto uzņēmumu un arī

zinātnisko institūciju forkusgrupas rezultāti liecina par labas idejas nepieciešamību, lai varētu startēt uzņēmējdarbībā. Labu ideju rašanos veicina radoša vide, kurā iespējams idejas iniciēt un izvērtēt to atbilstību un lietderīgumu.

Lai nodrošinātu pētniecības rezultātu kapitalizāciju, kā arī sekmētu tehnoloģiju ienākšanu pierobežas reģionā, nepieciešama vispārēja uzņēmējdarbības attīstība un augsta uzņēmējdarbības aktivitāte. Inovatīvi un tehnoloģiski orientēti jaunie uzņēmumi, kā arī esošo uzņēmumu produkcijas dažādošana un jaunu tehnoloģisko risinājumu piemērošana ir būtisks faktors un pamats pētniecības attīstībai, ilgtermiņā piesaistot privātos resursus pētniecības un tehnoloģiju attīstības finansēšanai. Uzņēmējdarbības attīstību kā vienu no nozīmīgākajiem aspektiem pētniecības veicināšanā minēja arī idejuTalkas un fokusgrupas dalībnieki. Tika uzsvērtā nepieciešamība nodrošināt atbalstu gan uzņēmējdarbības uzsākšanai, gan uzņēmumu darbībai un attīstībai pārrobežas reģionā. Arī Eiropa 2020 stratēģija paredz nepieciešamību reģionālā līmenī nodrošināt apstākļus inovatīviem MVU. Kā liecina uzņēmumu aptaujas rezultāti tieši finansiālā atbalsta pieejamība kalpojusi kā nozīmīgs stimuls jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai uzņēmumos. Savukārt biznesa inkubatoru un uzņēmējdarbības atbalsta struktūru darbība, kā arī pašvaldību atbalsta pasākumi veicinājuši jaunu uzņēmumu rašanos Latgalē un Lietuvas pierobežas reģionos.

Lai sekotu līdzi globālajām tendencēm, kas vērstas uz augsti tehnoloģisku uzņēmumu attīstību, nepieciešams sekmēt tradicionālo uzņēmumu klāsta papildināšanu ar jauniem inovatīviem uzņēmumiem, kas sniedz atbalstu esošajām tradicionālajām nozarēm, kā arī darbojas nākotnes perspektīvajās jomās, radot un piedāvājot tirgū jaunus produktus un tehnoloģijas. Reģionā nepieciešams veidot balansu starp tradicionāliem ražošanas uzņēmumiem un inovatīviem augsti tehnoloģiskiem uzņēmumiem. Tradicionālo ražošanas uzņēmumu darbība nodrošina tūlītējas darba vietas un stabilus reģiona ekonomiskos rādītājus, kamēr inovatīvie uzņēmumi rada bāzi un priekšnosacījumus reģiona ilgtspējīgai attīstībai un izaugsmes iespējām, pielāgojoties globālajām tendencēm.

Vēl viens no būtiskākajiem ārējās vides apstākļiem inovāciju un tehnoloģiju attīstībai ir atbilstoša publiskā infrastruktūra. Publiskās infrastruktūras atbilstība ir viens no būtiskiem faktoriem vispārējai reģiona attīstībai, gan veicinot uzņēmējdarbību, gan attīstot tranzītu, gan nodrošinot cilvēkresursu mobilitāti, gan veidojot reģiona tēlu kopumā. Latgales un Utenas reģions vēsturiski ir bijis nozīmīgs tranzīta un rūpniecības centrs, kurā krustojas ceļi, savienojot Eiropu ar Krieviju un Baltkrieviju, reģionā ir attīstīts dzelzceļa tīkls, veidojot transporta koridorus Austrumu-Rietumu un Dienvidu-Ziemeļu virzienos, kā arī izvietoti ražošanas uzņēmumi. Lai pilnvērtīgi izmantotu šīs ģeogrāfiskās un vēsturiskās priekšrocības nepieciešams uzlabot tehniskās infrastruktūras kvalitāti, ko atzīst aptaujātie uzņēmumi.

Kā būtisks faktors uzņēmēju un potenciālo investoru intereses veicināšanai par reģionu ir vispārējais reģiona tēls un atpazīstamība. Sekmējot pētniecības un tehnoloģiju attīstību, reģionam jābūt pievilcīgam kā uzņēmējdarbības centram, jāpiesaista kvalificēti cilvēkresursi, nodrošinot kvalitatīvu dzīves vidi un jāveicina pētnieciskā ekselence. Būtisks ir pozitīvs reģiona tēls un tajā ietilpstošo pašvaldību tēls gan Latvijas, gan Lietuvas pusē.

6.2.2. Zinātnes un pētniecības institūciju darbība

Pārrobežas reģiona Latgales lielajās pilsētās Daugavpilī un Rēzeknē esošās augstskolas nodrošina pamatu pētniecībai un zinātniskajai darbībai, ko papildina atsevišķi privātie zinātniskie institūti abās robežas pusēs. Latgales reģionā ir nozīmīga pētnieciskā bāze tādos virzienos kā mehatronika, lāzerfizika, enerģētika, redzes zinātne, vielu fizikālo un ķīmisko īpašību izpēte, vides tehnoloģijas u.c. un izveidoti pirmie tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti. Savukārt Utenas koledžā izstrādāta sistēma lietišķo pētījumu individualizētai pielāgošanai uzņēmējdarbības vajadzībām. Kā liecina uzņēmumu un zinātnisko institūciju intervijas pētniecības rezultātu praktiskā izmantošana un komercializācija ir ierobežota, ko pastiprina informācijas trūkums par pētniecības institūciju aktivitātēm un vispārējs uzņēmējdarbības iniciatīvas trūkums.

Lai nodrošinātu efektīvu pētījumu rezultātu izmantošanu un aizsardzību, būtisks instruments ir tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti, kas veido saikni starp zinātniskajām institūcijām un to darbības rezultātiem un uzņēmējiem un citām ieinteresētajām pusēm. Tehnoloģiju pārneses mehānismi ilgtermiņā spēj identificēt, klasificēt un izvērtēt atbilstošo pētījumu intelektuālā īpašuma komercializācijas potenciālu pasaules un reģionālā mērogā. Tehnoloģiju pārneses kontaktpunktiem, kas darbojas Daugavpils Universitātes un Rēzeknes Augstskolas paspārnē trūkst pieredzes un kapacitātes efektīva komercializācijas procesa nodrošināšanai. Tehnoloģiju pārneses kontaktpunktiem jādarbojas kā ideju bankām, kas piedāvā tirgū patentētus pētījumu rezultātus uzņēmējdarbības attīstībai un vienlaikus jānodrošina intelektuālo tiesību aizsardzības un komercializācijas mehānismu darbība.

Uzņēmējdarbības prasmes un zināšanas par uzņēmējdarbības procesiem dažādu nozaru studentu un zinātniskā personāla vidū palielina pētnieku un zinātnieku izpratni par tirgus darbības mehānismiem, sekmē tirgus orientētu pētījumu rašanos un tādējādi arī pētniecības rezultātu kapitalizācijas iespējas. Arī starpnozaru sadarbība ir nozīmīgs inovācijas pētniecības un uzņēmējdarbības ideju katalizators. Šobrīd pārrobežas reģiona augstskolās nepastāv mehānismi uzņēmējdarbības aktivitātes stimulēšanai studentu un zinātniskā personāla vidū un atsevišķi pasākumi tiek īstenoti projektu veidā.

Kā liecina intervijas ar zinātniskajām institūcijām šobrīd pētījumu rezultātu izmantošana uzņēmējdarbībā ir ierobežota, ko ietekmē gan ekonomiskā situācija, gan reģiona uzņēmumu intereses trūkums. Tomēr kā liecina idejuTalkas un fokusgrupas dalībnieku viedokļi un attīstības plānošanas dokumenti Inovatīvu MVU attīstība reģionā ir nepieciešama, lai sekmētu produktu ar augstāku pievienoto vērtību radīšanu, gan esošajās nozarēs, to blakusnozarēs, gan pilnīgi jaunās nozarēs. Kā atzina idejuTalkas un fokusgrupas dalībnieki uzņēmumu radīšana ir būtisks faktors reģiona ekonomikas izaugsmei un cilvēkresursu noturēšanai reģionā. Ņemot vērā, ka lielākie reģiona uzņēmumi pamatā izmanto iekšējos un mātes kompāniju pētniecības resursus, būtisks ir atbalsts tieši MVU attīstībai, kas varētu savā darbībā izmantot zinātnes un pētniecības institūciju sasniegumus.

Viena no zinātnes un pētniecības institūciju attīstības iespējām ir pētniecības un attīstības pakalpojumu nodrošināšana ārvalstu uzņēmējiem. Reģionā esošo uzņēmumu kapacitāte izmantot pētniecības pakalpojumus un rezultātus ir ierobežota. Vienlaikus arvien vairāk uzņēmumu, lai samazinātu pētniecības izmaksas, izvieto pētniecības un attīstības daļas valstīs ar salīdzinoši zemākām

šo pakalpojumu izmaksām, kas spēj nodrošināt atbilstošu pētniecības kvalitāti. Kā atzina zinātnisko institūciju pārstāvji, esošā kapacitāte ir pietiekama, lai nodrošinātu lietišķo pētījumu veikšanu uzņēmumu vajadzībām attiecīgajās jomās.

6.2.3. Pētniecība un inovācijas uzņēmumos

Nozīmīgs pētniecības un attīstības virziens, kas šobrīd pārrobežu reģionā ir maz pārstāvēts ir tirgus virzīta pētniecība, kas veikta pamatojoties uz tirgus tendencēm un pasūtītāju – uzņēmēju un pašvaldību sektora vajadzībām. Sadarbība starp pārrobežu reģiona uzņēmējiem un pētniecības iestādēm, kā liecina interviju rezultāti praktiski nepastāv. Fokusgrupas un idejuTalkas dalībnieki savukārt uzsver arī abpusēju informācijas trūkumu par sadarbības iespējām. Pētniecība pasūtītāju vajadzībām nodrošina tiešu pētījumu rezultātu komercializāciju un ļauj attīstīt jaunus produktus un pakalpojumus, kas balstīti uz pielāgotu lietišķo pētījumu rezultātiem, nodrošinot pieeju jaunākajiem nozares sasniegumiem.

Viena no aktuālākajām zinātnes un pētniecības problēmām, kas izskanējusi publiskajā telpā, ir finansējuma mehānisms, kas nav orientēts uz pētniecības rezultātiem, līdz ar to ne vienmēr zinātnes un pētniecības rezultāti iegūst praktisko pielietojamību uzņēmējdarbības vai publiskajā sektorā. Trūkst finansējuma lietišķajiem pētījumiem uzņēmējdarbības vajadzībām, veidojot inovāciju bāzi uzņēmējdarbības attīstībai.

Lielākā daļa idejuTalkas dalībnieku uzskata, ka inovācijas un konkurētspējīgus produktus var radīt tikai augsti kvalificēti zinātnieki un pētniecības institūcijas kā tādas. Tomēr darbojošos uzņēmumos bieži tiek ieviestas inovācijas, gan ražošanas un tehnoloģiju procesā, gan gala produktā vai pakalpojumā, kuras paši uzņēmēji neidentificē kā inovācijas un neveic atbilstošas darbības to aizsardzībai. Arī uzņēmējdarbības un zinātnes sadarbības perspektīvu pētījuma rezultāti liecina, ka uzņēmējiem bieži ir nepietiekama izpratne par pētniecības procesu, jauniem produktiem un tehnoloģijām.

Kā atzina idejuTalkas un fokusgrupas dalībnieki nozīmīgs šķērslis pētniecības rezultātu izmantošanai un kapitalizēšanai ir informācijas trūkums par zinātniskajām institūcijām un to darbību un komunikācijas trūkums starp zinātniskajām institūcijām un uzņēmējiem ne tikai pārrobežu, bet arī reģionālā līmenī. Veiksmīga sadarbības platforma vietējā līmenī ir izveidota Rēzeknes Augstskolai, kas ir Rēzeknes uzņēmēju biedrības biedrs un caur biedrības aktivitātēm iepazīstina uzņēmējus ar augstskolas pētniecisko kapacitāti.

Efektīvu sadarbības platformu izveide starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoru ir priekšnosacījums reģiona izaugsmei un ir viena no Eiropas sadarbības tendencēm, veidojot klasterus un inovāciju sistēmas. Eiropa 2020 stratēģijā uzsvēta nepieciešamība pēc universitāšu un vietējo uzņēmumu sadarbības pētniecībā un attīstībā, un klasteru veidošanas kopīgai resursu izmantošanai. Iesaistot nozīmīgākos pierobežas reģiona spēlētājus, ir iespējas radīt inovatīvu un atvērtu vidi individuālo spēlētāju, atbilstošo nozaru (piemēram, metālapstrāde, plastmasas izstrādājumu ražošana, vides tehnoloģijas) un reģiona attīstībai, sekmēt un atvieglot pētniecības darbības uzņēmumu vajadzībām, īstenot pasākumus noieta tirgus veicināšanai, nodrošināt labās inovāciju un tehnoloģiju prakses pārņemšanu un ieviešanu reģionā.

Sava loma inovāciju un pētniecības veicināšanā ir arī publiskajam sektoram. Kā liecina citu valstu pieredze publiskais sektors ar savu piemēru un iniciatīvām var sekmēt inovācijas un pētniecību, ne tikai ražošanas, bet arī pakalpojumu sfērā.

6.2.4. Zinātnes un pētniecības kvalitāte un atpazīstamība

Latvijas zinātnei un pētniecībai raksturīgs salīdzinoši neliels atzīto zinātnisko publikāciju skaits, līdz ar to, tikai atsevišķās jomās tiek īstenota pasaules mērogā konkurētspējīga zinātniskā un pētniecības darbība.

Latgales un Utenas reģionā zinātniskās un pētnieciskās institūcijas pamatā koncentrējušās ap Daugavpili un Rēzeknes Augstskolu Latvijā un Utenas koledžu Lietuvā. Tieši Daugavpilij un Rēzeknei, kā reģiona izglītības centriem ir potenciāls kļūt par pētniecības centriem reģionā. Arī idejuTalkas dalībnieki atzina, ka starptautiskā arēnā konkurētspējīgas zinātniskās institūcijas ir būtisks solis ceļā uz jaunu produktu radīšanu. Eiropa 2020 stratēģijā kā viens no reģionālās attīstības aspektiem izvirzīts reģionālās pētniecības infrastruktūras nepieciešamība.

Latgales reģiona zinātniskās institūcijas atsevišķās jomās piedalās starptautiskos pētniecības projektos. Ir izveidota konkurētspējīga materiālā bāze vairākās jomās (inovatīvās mikroskopijas centrs, mehatronikas laboratorija, plastmasas izstrādājumu prototipēšanas iespējas), kas zinātnisko institūciju pārstāvju vērtējumā ir konkurētspējīgas ne tikai valstī, bet arī starptautiskā līmenī. Augstskolas piesaista arī ārvalstu docētājus un pētniekus. Tomēr, lai nodrošinātu starptautisku darbību un kvalitatīvu fundamentālo pētījumu veikšanu, nepieciešamas papildus investīcijas ne tikai iekārtās, bet arī telpās, nodrošinot kvalitatīvus darba apstākļus.

Būtisks aspekts, zinātnes, pētniecības un tehnoloģiju attīstībai ir jaunu talantu un pētnieku ienākšana nozarē. Pēc augstskolas beigšanas talantīgākie studenti ne tikai reti izvēlas saistīt savu darbību ar pētniecību, bet arī bieži vispār pamet reģionu, lai turpinātu savu darbību citur valstī vai pasaulē. Pasākumu kopumu zinātnes un pētniecisko institūciju infrastruktūras, kompetences un prestiža kāpināšanai ir būtiski papildināt ar aktivitātēm, kas rosinātu jaunus talantus nodarboties ar pētniecības aktivitātēm tieši pierobežas reģionā.

Starptautiskās sadarbības pasākumi kalpo par pamatu ne tikai zinātnieku un pētnieku kvalifikācijas celšanai, bet arī nodrošina zināšanu un tehnoloģiju pārneses iespējas. Sadarbības rezultātā iespējams uzlabot pētniecības institūciju kapacitāti un pārņemt zināšanu kapitalizācijas mehānismu labo praksi.

7. Pētniecības un tehnoloģiju attīstības stratēģija

7.1. Stratēģijas mērķi

Stratēģijas vispārējais mērķis ir palielināt inovatīvu, tehnoloģiski orientētu un eksportspējīgu uzņēmumu skaitu Latgales reģionā un Lietuvas pierobežas reģionā.

Stratēģijas mērķi ir:

1. Uzlabot pierobežas reģiona uzņēmējdarbības aktivitāti, radot uzņēmējdarbībai labvēlīgus apstākļus.
2. Sekmēt zinātnes un pētniecības institūciju darbības efektivitāti, veicinot pētniecības rezultātu komercializāciju.
3. Sekmēt pārrobežu reģiona uzņēmumu spēju radīt tehnoloģiski inovatīvus produktus un pakalpojumus, izmantojot reģionā pieejamos resursus.
4. Attīstīt starptautiski konkurētspējīgas pētnieciskās institūcijas, kuras ir vērstas uz pētniecības, tehnoloģiju un inovācijas izcilību.

7.2. Stratēģijas prioritātes un atbalsta virzieni

1. **Prioritāte: Inovāciju attīstībai labvēlīgas ārējās vides radīšana**

Atbalsta virzieni:

- 1.1. Vispārējā radošuma veicināšana;
- 1.2. Uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai labvēlīga vide;
- 1.3. Piemērota publiskā infrastruktūra;
- 1.4. Reģiona tēla veidošana;

2. **Prioritāte: Esošā zinātniskā potenciāla un pētniecības rezultātu izmantošana**

Atbalsta virzieni:

- 2.1. Tehnoloģiju pārneses centru un kontaktpunktu attīstība un kapacitātes celšana;
- 2.2. Uzņēmējdarbības prasmju attīstība dažādu nozaru studentu, zinātnieku un pētnieku vidū;
- 2.3. Reģiona pētniecības un attīstības institūciju popularizēšana vietējā un ārvalstu tirgū;

3. **Prioritāte: Pasūtītāju virzīta pētniecība**

Atbalsta virzieni:

- 3.1. Uzņēmumu iekšējā inovācijas potenciāla apzināšana un izmantošana;
- 3.2. Informācijas pieejamība par esošajiem pētnieciskajiem resursiem un pētījumu rezultātiem un izpratnes par pētniecības procesiem veicināšana komersantu vidū;
- 3.3. Sadarbības platformas, lai sekmētu uzņēmēju vajadzībām vērstu pētniecību, klasteru veidošana;
- 3.4. Publiskā sektora līdzdalība pētniecības sekmēšanai;

4. *Prioritāte: Integrēšanas globālajā pētniecības telpā*

Atbalsta virzieni:

- 4.1. Zinātnes un pētniecisko institūciju infrastruktūras attīstība;
- 4.2. Zinātnes un pētniecisko institūciju kapacitātes uzlabošana;
- 4.3. Jaunu talantu piesaistīšana pētniecībā;
- 4.4. Pieeja starptautiskiem pētniecības un inovāciju resursiem, sadarbības tīkliem, sadarbības veicināšana;

7.3. Stratēģijas aktivitāšu plāns

1. Prioritāte: Inovāciju attīstībai labvēlīgas ārējās vides radīšana

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5 gadi)	LV/LT
1.1. Atbalsta virziens: Vispārējā radošuma veicināšana				
1.1.1. Radošu un inovatīvu domāšanu veicinošu priekšmetu iekļaušana izglītības programmās visos izglītības līmeņos;	Valstu mērogā risināms jautājums, iesaistot ministrijas, par izglītības programmas saturu atbildīgās iestādes, visu līmeņu izglītības iestādes u.c. iesaistītās puses. Latgales reģiona un Lietuvas pierobežas reģionu izglītības iestāžu veicamie pasākumi: ❖ Mācību programmu papildināšana ar inovatīvu domāšanu veicinošiem priekšmetiem savu kompetenču ietvaros; ❖ Interesu pārstāvniecība.	Valsts finansējums	vidēja termiņa	LV, LT
1.1.2. Jaunradei labvēlīga vide – aspekts, kas jāņem vērā attīstot pašvaldību infrastruktūru;	Pašvaldības	n/a	vidēja termiņa	LV, LT

1.1.3.	Radošuma semināri dažādām iedzīvotāju grupām (pašvaldību darbinieki, uzņēmēji, izglītības personāls, studenti, skolēni);	Semināru organizēšanu var nodrošināt dažādas iesaistītās puses (NVO, izglītības iestādes, pašvaldības, Latgales plānošanas reģions u.c.);	Organizatoru finansējums, pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums.	īstermiņa	LV, LT
1.1.4.	Radošu risinājumu konkursi pārrobežas reģiona pašvaldības problēmu risināšanai, attīstības veicināšanai;	Pašvaldības, Latgales plānošanas reģions	Pašvaldību finansējums, izmantojot esošās platformas, piemēram, manabalss.lv, pašvaldību un Latgales plānošanas reģiona informācijas tīklus u.c., ES līdzfinansējums.	īstermiņa	LV, LT
1.1.5.	Iedzīvotāju informēšana par to, kas ir radošums, kā to pielietot praksē – labie piemēri dažādās jomās: „no „trakas” idejas-līdz rezultātam”: ❖ masu medijos; ❖ tikšanās ar radošo ideju īstenotājiem; ❖ studentu, jauniešu veidotas īsfilmas (DU ir Multimediju centrs);	Izglītības iestādes (Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola, Utenas koledža, augstskolu filiāles Latgalē), uzņēmējdarbības NVO, uzņēmējdarbības atbalsta struktūras (biznesa inkubatori, uzņēmēju informācijas centri)	Organizatoru finansējums, pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums.	īstermiņa	LV, LT
1.1.6.	Studentu bakalaure, maģistra darbi par radošumu, radoši praktiskie darbi profesionālajā izglītībā;	Augstākās izglītības iestādes, profesionālās izglītības iestādes	n/a	īstermiņa	LV, LT
1.1.7.	Netradicionāli risinājumi/instalācijas/objekti ikdienas vidē, dažādu pasākumu norises laikā (piemēram, pilsētas svētku laikā). Jaunradi un radošumu veicinošas aktivitātes pilsētas svētku un citu pasākumu ietvaros;	Pašvaldības, uzņēmumi, NVO, izglītības iestādes	Pašvaldību finansējums, uzņēmumu finansējums, NVO finansējums, ES līdzfinansējums.	īstermiņa	LV, LT

1.1.8.	Daugavpils zinātnes festivāla attīstība;	Daugavpils Universitāte un zinātniskās institūcijas	Organizātoru finansējums, Daugavpils pašvaldības finansējums, Daugavpils pašvaldības un apkārtējo izglītības iestāžu iesaiste pasākuma popularizēšanā.	īstermiņa	LV
1.1.9.	Augstskolu un zinātnisko institūciju dalība pasākumā „Zinātnieku nakts” un pasākuma popularizēšana sabiedrībā;	Augstākās izglītības iestādes, zinātniskās institūcijas	Organizātoru finansējums, pašvaldību un izglītības iestāžu iesaiste pasākuma popularizēšanā.	īstermiņa	LV
1.2.	Atbalsta virziens: Uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai labvēlīga vide				
1.2.1.	Biznesa inkubatoru un tehnoloģisko parku darbības nodrošināšana un attīstīšana: ❖ Austrumlatvijas pašvaldību radošo pakalpojumu centrs; ❖ Balvu biznesa inkubators; ❖ Ignalinas AES reģiona biznesa inkubators; ❖ Latgales aparātbūves tehnoloģiskais centrs; ❖ Līvānu Inženiertehnoloģiju un inovāciju centrs; ❖ Preiļu biznesa inkubators; ❖ Rēzeknes Augstskolas Inovāciju centrs.	Uzņēmējdarbības atbalsta struktūras	Uzņēmējdarbības atbalsta struktūru finansējums, ES līdzfinansējums, valsts, pašvaldību līdzfinansējums.	vidēja termiņa	LV, LT
1.2.2.	Izglītības programmu pielāgošana tautsaimniecības vajadzībām visos izglītības līmeņos, kas nodrošinātu uzņēmumu vajadzībām atbilstoša darbaspēka pieejamību;	Valsts mērogā risināms jautājums, iesaistot ministrijas, par izglītības programmas saturu atbildīgās iestādes, visu līmeņu izglītības iestādes u.c. iesaistītās puses.	Valsts finansējums	vidēja termiņa	LV, LT

	Latgales reģiona un Lietuvas pierobežas reģionu izglītības iestāžu veicamie pasākumi: ❖ Mācību programmu saskaņošana ar reģiona uzņēmējiem un pielāgošana uzņēmēju vajadzībām savu kompetenču ietvaros; Uzņēmumu veicamie pasākumi: ❖ aktīva līdzdalība izglītības programmu plānošanas procesā; ❖ prakses vietu nodrošināšana skolēniem un studentiem.				
1.2.3.	Strukturētas un vienotas informācijas nodrošināšana par visām tuvākajā apkārtnē pieejamajām uzņēmējdarbības atbalsta struktūrām (biznesa inkubatoriem, tehnoloģiskajiem parkiem): ❖ Latgales plānošanas reģiona mājas lapa ❖ Latgales un Lietuvas pierobežas reģionu pašvaldību mājas lapas	Latgales plānošanas reģions un Lietuvas pierobežas reģionu reģiona pašvaldības	Latgales plānošanas reģions - informācijas sagatavošanas un atjaunošanas finansējums, pašvaldības – publicēšanas finansējums.	īstermiņa	LV, LT
1.2.4.	Rēzeknes speciālās ekonomiskās zonas darbības nodrošināšana. Līdzīgu pasākumu, pašvaldību nodokļu atlaižu īstenošanas iespēju audits citās pierobežas teritorijas lielākajās pašvaldībās;	Rēzeknes novada dome, pārrobežas reģiona pašvaldības	Pašvaldību finansējums	īstermiņa	LV, LT

1.2.5.	ES līdzfinansējuma nodrošināšana uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai Latgales reģionā un Lietuvas pierobežas reģionos reģionā plānošanas periodā no 2014-2020.g.;	Valstu mērogā risināms jautājums. Latgales reģiona un Lietuvas pierobežas reģiona iesaistīto pušu (Latgales plānošanas reģiona, pašvaldību, izglītības iestāžu, uzņēmēju NVO u.c.) uzdevumi: ❖ pārstāvēt reģionu intereses ES finansējuma plānošanas procesā, valsts un ES līmenī; ❖ sniegt priekšlikumus atbalsta instrumentiem un atbalstāmajām darbībām.	n/a	īstermiņa	LV, LT
1.2.6.	Pašvaldību pakalpojumu sistēmas uzlabošana un piemērošana uzņēmēju vajadzībām, ieviešot vienas pieturas principu un attīstot e-pakalpojumus;	Pašvaldības	Pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums	īstermiņa	LV, LT
1.2.7.	Esošo rūpniecības teritoriju izmantošanas iespēju analīze uzņēmējdarbības un pētniecības vajadzībām;	Pašvaldības	Pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums	īstermiņa	LV
1.3.Atbalsta virziens: Piemērota publiskā infrastruktūra					
1.3.1.	Autoceļu kvalitātes uzlabošana Latvijā, gan maģistrālajiem autoceļiem, gan komunikācijai pārrobežu reģiona ietvaros;	Valsts, pašvaldības	Valsts, pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV
1.3.2.	Energoapgādes sistēmas uzlabošana un pielāgošana ražošanas vajadzībām Latgalē;	Valsts, pašvaldības	Energoapgādes uzņēmumu finansējums,	vidēja	LV

			valsts, pašvaldību līdzfinansējums, ES līdzfinansējums	termiņa	
1.3.3.	Interneta un komunikācijas tīklu uzlabošana;	Valsts, pašvaldības	Pakalpojumu sniedzēja finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV,LT
1.3.4.	Daugavpils lidostas projekta īstenošana;	Valsts, Daugavpils pašvaldība	Projekta īstenoāja finansējums, valsts, pašvaldības līdzfinansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV
1.4. Atbalsta virziens: Reģiona tēla veidošana					
1.4.1.	Pārrobežu reģiona kā uzņēmējdarbībai un pētniecībai labvēlīgas vietas popularizēšana nacionālā un starptautiskā mērogā, uzsverot reģiona priekšrocības un pieejamos resursus (publiskos pasākumos ar reģiona un pašvaldību piedalīšanos, pārstāvēt reģiona intereses plānošanas procesos);	Latgales plānošanas reģions, pašvaldības	n/a	īstermiņa	LV,LT
1.4.2.	Dalība starptautiskās izstādēs un pasākumos;	Latgales plānošanas reģions, pašvaldības	Valsts un pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums	īstermiņa	LV,LT
1.4.3.	Dalība starptautiskos sadarbības projektos dažādās jomās;	Latgales plānošanas reģions, pašvaldības, pašvaldību iestādes	Valsts un pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums	īstermiņa	LV,LT
1.4.4.	Reģionāla līmeņa elektroniska uzņēmumu kataloga veidošana un uzturēšana (izmantojot Lursoft platformu);	Latgales plānošanas reģions, pašvaldības	Pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV,LT

2. Prioritāte: Esošā zinātniskā potenciāla un pētniecības rezultātu izmantošana

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais avots	finansējuma	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5 gadi)	LV/LT
2.1. Atbalsta virziens: Tehnoloģiju pārneses centru un kontaktpunktu attīstība un kapacitātes celšana (Daugavpils Universitātes tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts, Rēzeknes augstskolas vides tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts)					
2.1.1. Tehnoloģiju pārneses kontaktpunktu un zinātnisko institūciju darbinieku izglītošana par sadarbību ar uzņēmējiem;	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola	Augstskolu finansējums, ES līdzfinansējums		Īstermiņa	LV
2.1.2. Kvalificētu konsultantu / speciālistu piesaiste darbības plāna un mehānismu izstrādei, kapitalizācijas kanālu identificēšanai;	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola	Augstskolu finansējums, ES līdzfinansējums		Īstermiņa	LV
2.1.3. Pieredzes apmaiņas pasākumi nacionālā, pārrobežu un starptautiskā mērogā;	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola	Augstskolu finansējums, ES līdzfinansējums		Īstermiņa	LV
2.1.4. Tehnoloģiju pārneses kontaktpunktu darbības paplašināšana (attiecībā uz nozarēm);	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola	Augstskolu finansējums, ES līdzfinansējums		vidēja termiņa	LV
2.1.5. Informācijas pieejamības nodrošināšana par tehnoloģiju pārneses centru darbību, izmantojot dažādus komunikācijas kanālus un, piemēram, uzlabojot RA VTTT mājas lapu;	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola, Latgales plānošanas reģions, Lietuvas pierobežas reģiona pašvaldības, uzņēmējdarbības atbalsta struktūras	Augstskolu finansējums, Latgales plānošanas reģiona un pārrobežas reģiona pašvaldību, un uzņēmējdarbības atbalsta struktūru finansējums		Īstermiņa	LV,LT

Atbalsta virziens, aktivitātes		Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5 gadi)	LV/LT
informācijas izvietojšanai					
2.1.6.	Dalība ārvalstu zinātniskajos pasākumos, atbilstošo nozaru konferencēs, izstādēs u.c.	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola	Augstskolu finansējums, ES līdzfinansējums	Īstermiņa	LV
2.1.7.	Zinātnieku izglītošana intelektuālā īpašuma likumā ar to saistītiem noteikumiem un nosacījumiem (semināru veidošana, regulāras apmācības)	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola	Augstskolu finansējums, ES līdzfinansējums	Īstermiņa	LV
2.1.8.	Sadarbības veidošana ar patentu juridiskajiem uzņēmumiem, lai piesaistītu patentu pilnvarotājus un atbilstošos speciālistus;	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola	n/a	Īstermiņa	LV
2.2.	Atbalsta virziens: Uzņēmējdarbības prasmju attīstība dažādu nozaru studentu, zinātnieku un pētnieku vidū				
2.2.1.	Uzņēmējdarbības priekšmetu iekļaušana visa veida augstākās izglītības programmās Daugavpils Universitātē, Rēzeknes Augstskolā, augstskolu filiālēs Latgalē un Utenas koledžā;	Valsts mērogā risināms jautājums, iesaistot ministrijas, par izglītības programmas saturu atbildīgās iestādes, augstākās izglītības iestādes. Augstākās izglītības iestāžu veicamie pasākumi: ❖ Mācību programmu papildināšana ar	Valsts finansējums, augstākās izglītības iestāžu finansējums	vidēja termiņa	LV, LT

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5 gadi)	LV/LT
	uzņēmējdarbības priekšmetiem savu kompetenču ietvaros; ❖ Interesu pārstāvniecība.			
2.2.2. Starpnozaru mācību uzņēmumi, kas balstīti uz zinātnisko pētījumiem un to intelektuālo īpašumu, kuros piedalās studenti, un kurus konsultē dažādu nozaru augstskolu un zinātniskais personāls;	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola, augstskolu filiālēs Latgalē un Utenas koledža	Valsts finansējums, augstākās izglītības iestāžu finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
2.2.3. Tālākizglītības iespējas uzņēmējdarbībā zinātniekiem un pētniekiem;	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola, augstskolu filiālēs Latgalē un Utenas koledža	Valsts finansējums, augstākās izglītības iestāžu finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
2.2.4. Dažādu nozaru zinātnieku un pētnieku prakses uzņēmumos vietējā un starptautiskā līmenī;	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola, augstskolu filiālēs Latgalē un Utenas koledža	Augstākās izglītības iestāžu finansējums, uzņēmumu finansējums	īstermiņa	LV, LT
2.2.5. Dažādu nozaru studentu prakses uzņēmumos	Daugavpils Universitāte, Rēzeknes Augstskola, augstskolu filiālēs Latgalē un Utenas koledža	Augstākās izglītības iestāžu finansējums, uzņēmumu finansējums	īstermiņa	LV, LT
2.2.6. labvēlīgāki nosacījumi un priekšrocības iestādoties biznesa inkubatoros un izmantojot citu atbalsta struktūru pakalpojumus, uz pētniecību un	Balvu biznesa inkubators, Ignalinas AES reģiona biznesa inkubators, Latgales aparātbūves tehnoloģiskais centrs, Līvānu Inženiertehnoloģiju un	n/a	īstermiņa	LV, LT

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais avots	finansējuma	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5 gadi)	LV/LT
tehnoloģiju attīstību balstītiem MVU;	inovāciju centrs, Preiļu biznesa inkubators, Rēzeknes Augstskolas Inovāciju centrs				
2.2.7. Uzņēmējdarbības un zinātniskais mentorings jaunajiem tehnoloģiju uzņēmumiem;	Uzņēmējdarbības atbalsta struktūras, zinātniskās un izglītības institūcijas	Uzņēmējdarbības atbalsta struktūru finansējums, izglītības iestāžu finansējums, ES līdzfinansējums		vidēja termiņa	LV,LT
2.3. Atbalsta virziens: Reģiona pētniecības un attīstības institūciju popularizēšana vietējā un ārvalstu tirgū					
2.3.1. Informācijas nodrošināšana Latvijas, Lietuvas un ārvalstu uzņēmumiem par pierobežas reģionā pieejamajiem pētniecības un attīstības pakalpojumiem, tehnoloģijām un intelektuālo īpašumu: ❖ Izmantojot meitas uzņēmumus Latvijā; (zinātniskās institūcijas, ES atbalsts) ❖ Piedaloties starptautiskās nozares uzņēmumu izstādēs;	Zinātniskās institūcijas	Zinātnisko institūciju finansējums, ES līdzfinansējums		īstermiņa	LV, LT
2.3.2. Publikācijas/reklāma nozaru specializētajos izdevumos, populārzinātniskas publikācijas;	Zinātniskās institūcijas	Zinātnisko institūciju finansējums, ES līdzfinansējums		vidēja termiņa	LV, LT

3. Prioritāte: Pasūtītāju virzīta pētniecība

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5gadi)	LV/LT
3.1. Atbalsta virziens: Uzņēmumu iekšējā inovācijas potenciāla apzināšana un izmantošana				
3.1.1. Inovāciju audits uzņēmumos, ņemot vērā pielietotās tehnoloģijas un produkcijas specifiku;	Uzņēmēji, biznesa atbalsta struktūras	Uzņēmumu finansējums	Īstermiņa	LV, LT
3.1.2. Uzņēmumos esošo inovatīvo tehnoloģisko un produktu risinājumu patentēšana;	Uzņēmēji, biznesa atbalsta struktūras	Uzņēmumu finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
3.1.3. Augsti kvalificētu speciālistu un zinātnisko praktiķu piesaiste komercsabiedrībās, konkrētu tehnoloģisku problēmu risināšanai un jaunu produktu attīstīšanai;	Uzņēmēji, izglītības iestādes, zinātniskās un pētniecības iestādes	Uzņēmumu finansējums, ES līdzfinansējums	Īstermiņa	LV, LT
3.1.4. Uzņēmēju prakse zinātniskajās institūcijās;	Uzņēmēji, zinātniskās un pētniecības iestādes	Uzņēmumu finansējums, ES līdzfinansējums	Īstermiņa	LV, LT
3.1.5. Tehnoloģiju pārnese no ārvalstīm;	Uzņēmēji	Uzņēmumu finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
3.2. Atbalsta virziens: Informācijas pieejamība par esošajiem pētnieciskajiem resursiem un pētījumu rezultātiem un izpratnes par pētniecības procesiem veicināšana komersantu vidū				
3.2.1. Lietotājiem „draudzīgas” zinātnisko un pētniecības institūtu mājas lapas;	Zinātniskās un pētniecības institūcijas	Zinātnisko un pētniecības institūciju finansējums, augstskolu	Īstermiņa	LV

Atbalsta virziens, aktivitātes		Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5gadi)	LV/LT
			finansējums		
3.2.2.	Zinātnisko un pētniecības institūciju pieejamības nodrošināšana; (aktīva komunikācija ar iespējamajiem interesentiem, izmantojot dažāda veida informācijas kanālus);	Zinātniskās un pētniecības institūcijas	Zinātnisko un pētniecības institūciju finansējums, augstskolu finansējums	Īstermiņa	LV
3.2.3.	Zinātnes un pētniecības virtuālā informācijas punkta izveidošana – pierobežas reģiona zinātnes un tehnoloģiju katalogs, kurā ietverta informācija par zinātniskajām institūcijām, to galvenajiem pētniecības virzieniem, infrastruktūru, patentiem, komercializācijas piedāvājumiem, tehnoloģiju pārneses kontaktpunktiem u.c.;	Zinātniskās institūcijas atbildīgas par informācijas sagatavošanu, Latgales plānošanas reģions un pārrobežas reģiona pašvaldības atbildīgas par informācijas apkopošanu un uzturēšanu mājas lapās	Zinātnisko un pētniecības institūciju finansējums, Latgales plānošanas reģiona un pašvaldību finansējums informācija suzturēšanai, ES līdzfinansējums	Īstermiņa	LV, LT
3.2.4.	Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkta izveidošana Latvijā un Lietuvā, kas spētu analizēt un sniegt informāciju par reģiona zinātnes un pētniecības un uzņēmējdarbības resursiem. Kontaktpunktu iespējams veidot gan uz tehnoloģiju pārneses kontaktpunkta, gan biznesa inkubatoru, gan uzņēmējdarbības informācijas centru bāzes, bet tam būtu jānodrošina reģionāls pārklājums un jāsadarbojas ar visām iesaistītajām pusēm;	Zinātniskās institūcijas, augstskolas, uzņēmējdarbības atbalsta struktūras, uzņēmēju NVO, pašvaldības, Latgales plānošana s reģions	Zinātnisko un pētniecības institūciju finansējums, augstskolu finansējums, pašvaldību finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
3.2.5.	Strukturētas informācijas pieejamība un nodrošināšana par zinātniskajām institūcijām un to	Zinātniskās institūcijas, biznesa atbalsta struktūras,	Zinātnisko institūciju finansējums	Īstermiņa	LV, LT

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5gadi)	LV/LT
pētnieciskajām darbībām biznesa atbalsta un informācijas struktūrās: ❖ Austrumlatvijas pašvaldību radošo pakalpojumu centrā ❖ Balvu biznesa inkubatorā ❖ Ignalinas AES reģiona biznesa inkubatorā ❖ Latgales aparātbūves tehnoloģiskais centrā ❖ Līvānu Inženiertehnoloģiju un inovāciju centrā ❖ Preiļu biznesa inkubatorā ❖ Rēzeknes Augstskolas Inovāciju centrā ❖ Uzņēmējdarbības informācijas centros, vai pie atbilstošajiem speciālistiem pašvaldībās;	pašvaldības, Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkts	informācijas sagatavošanai		
3.2.6. Pētījumu un to rezultātu publicēšana masu medijos, plašam iedzīvotāju lokam saprotamā valodā;	Zinātniskās institūcijas, Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkts	Zinātnisko institūciju finansējums, augstskolu finansējums	īstermiņa	LV
3.2.7. Zinātnieku izstāde pašvaldību un reģionālo uzņēmēju dienu laikā;	Zinātniskās institūcijas, Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkts	Zinātnisko institūciju finansējums, augstskolu finansējums	īstermiņa	LV
3.2.8. Augstskolu un zinātnisko institūciju dalība uzņēmēju organizācijās	Zinātniskās institūcijas, augstākās izglītības iestādes	Zinātnisko institūciju finansējums, augstskolu finansējums	īstermiņa	LV
3.2.9. Ekskursijas uz zinātniskajām institūcijām (uzņēmējiem, uzņēmējdarbības uzsācējiem, dažādu nozaru studentiem);	Zinātniskās institūcijas, augstākās izglītības iestādes, Uzņēmēju – zinātnes	Zinātnisko institūciju finansējums, augstskolu finansējums	īstermiņa	LV

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5gadi)	LV/LT
kontaktpunkts				
3.3. Atbalsta virziens: Sadarbības platformas, lai sekmētu uzņēmēju vajadzībām vērstu pētniecību, klasteru veidošana				
3.3.1. Uzņēmējdarbības vajadzību skaidrošana pētniekiem un zinātniekiem – kopīgas nozaru un starpnozaru darba grupas un semināri;	Zinātniskās institūcijas, augstākās izglītības iestādes, uzņēmēju NVO, uzņēmumi, Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkts	Zinātnisko institūciju finansējums, augstskolu finansējums, uzņēmumu finansējums	Īstermiņa	LV
3.3.2. Klasteru veidošana, reģiona tradicionālo un jaunienākušo nozaru uzņēmumiem (metālapstrāde, metāla izstrādājumu ražošana, plastmasas izstrādājumu ražošana, ar vides tehnoloģijām un atjaunojamajiem energoresursiem saistītās nozares, dažādu iekārtu, elektronisko instrumentu ražošana u.c.) sadarbojoties ar zinātniskajām institūcijām un jauniem inovatīviem uzņēmumiem blakusnozarēs;	Zinātniskās institūcijas, augstākās izglītības iestādes, uzņēmēju NVO, uzņēmumi, Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkts	Zinātnisko institūciju finansējums, augstskolu finansējums, uzņēmumu finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
3.3.3. Labās prakses inovāciju un tehnoloģiju jomā apzināšana, popularizēšana un ieviešana komercsabiedrībās;	Uzņēmēji, zinātniskās institūcijas	Uzņēmēju finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
3.3.4. Kopīgu pētījumu projektu īstenošana, tirgus orientēti pētījumi uzņēmēju vajadzībām;	Uzņēmēji, zinātniskās institūcijas	Uzņēmēju finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-5gadi)	LV/LT
3.3.5. Uzņēmumu līdzdalība valsts pasūtījuma pētniecības aktivitāšu plānošanā;	Par valsts pasūtījuma pētniecību atbildīgās institūcijas	n/a	Īstermiņa	LV, LT
3.4. Atbalsta virziens: Publiskā sektora līdzdalība pētniecības sekmēšanai				
3.4.1. Pētniecības un inovāciju komponentes iekļaušana valsts un pašvaldību iepirkumos;	Pašvaldības, valsts iestādes, plānošanas reģions	n/a	Īstermiņa	LV, LT

4. Prioritāte: Integrēšanas globālajā pētniecības telpā

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-10 gadi)	LV/LT
4.1. Atbalsta virziens: Zinātnes un pētniecisko institūciju infrastruktūras attīstība				
4.1.1. Zinātnes un pētniecības infrastruktūras izveide un attīstība (telpas, iekārtas, aprīkojums) zinātnisko un pētniecisko darbību nodrošināšanai: ❖ Zinātnisko institūtu infrastruktūra; ❖ Augstskolu zinātniskā un pētnieciskā infrastruktūra; ❖ Pašvaldību pamata infrastruktūra, zinātnes un tehnoloģiju parku attīstībai Rēzeknē un Daugavpilī.	Augstākā šizglītības iestādes, zinātnes un pētniecības iestādes, pašvaldības	Pašvaldības, piešķirot zemi, īpašās ekonomiskās zonas priekšrocības, citus atvieglojumus, valsts un ES līdzfinansējums, uzņēmumu līdzfinansējums, augstskolu līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV
4.2. Atbalsta virziens: Zinātnes un pētniecisko institūciju kapacitātes uzlabošana				
4.2.1. Zinātniskā personāla starptautiskās mobilitātes nodrošināšana uz ārvalstu pētnieciskajām institūcijām un uzņēmumiem;	Zinātniskās institūcijas	Zinātnisko institūciju finansējums, ES līdzfinansējums	Īstermiņa	LV
4.2.2. Vietēja un reģionāla mēroga zinātnieku un pētnieku starpnozaru pieredzes apmaiņas pasākumi un semināri;	Zinātniskās institūcijas	Zinātnisko institūciju finansējums, ES līdzfinansējums	Īstermiņa	LV, LT

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-10 gadi)	LV/LT
4.2.3. Kvalificētu ārvalstu pētnieku piesaiste darbam Latvijas zinātniskajās institūcijās;	Zinātniskās institūcijas	Zinātnisko institūciju finansējums, ES līdzfinansējums	Īstermiņa	LV
4.2.4. Motivējošas uz rezultātiem balstītas atalgojuma sistēmas izveide publiskā sektora zinātniskajiem darbiniekiem;	Valstu mērogā risināms jautājums. Latgales plānošanas reģiona augstākās izglītības iestāžu un zinātnisko institūciju veicamie pasākumi: ❖ Interesu pārstāvēniecība; ❖ Proaktīva priekšlikumu sagatavošana.	Valsts finansējums, zinātnisko institūciju finansējums	vidēja termiņa	LV
4.3. Atbalsta virziens: Jaunu talantu piesaistīšana pētniecībā				
4.3.1. Informācijas pieejamība topošajiem un esošajiem studentiem par zinātniskās karjeras iespējām un perspektīvām: ❖ karjeras konsultanti skolās; ❖ zinātnisko institūciju un pētnieku prezentācijas augstskolu studentiem; ❖ lietotājiem „draudzīgas” zinātnisko un pētniecības institūtu mājas lapas;	Visu līmeņu izglītības iestādes, zinātniskās institūcijas, Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkts	Izglītības iestāžu finansējums, pašvaldību finansējums, zinātnisko institūciju finansējums	Īstermiņa	LV, LT

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-10 gadi)	LV/LT
4.3.2. Proaktīva sadarbība starp zinātniskajām institūcijām un augstskolu studentiem, bakalaura un maģistra darbu izstrādē: ❖ iespēja izmantot zinātnes un pētniecības institūciju infrastruktūru; ❖ zinātniskais mentorings.	Augstskolas, zinātniskās institūcijas	n/a	īstermiņa	LV, LT
4.3.3. Reģionāla mēroga stipendijas, atbalsts dzīvojamās platības iegādei vai nomai un citi atbalsta pasākumi doktorantūras studentiem un doktoriem pētījumu veikšanai;	Pašvaldības	Pašvaldību finansējums, augstskolu finansējums	vidēja termiņa	LV
4.4. Atbalsta virziens: Pieeja starptautiskiem pētniecības un inovāciju resursiem, sadarbības tīkliem, sadarbības veicināšana				
4.4.1. Dalība starptautiskās zinātniskās konferencēs;	Augstskolas, zinātniskās institūcijas, nozaru klasteri	Augstskolu finansējums, zinātnisko institūciju finansējums, uzņēmumu finansējums	vidēja termiņa	LV
4.4.2. Publikācijas atzītos zinātniskajos izdevumos	Augstskolas, zinātniskās institūcijas	Augstskolu finansējums, zinātnisko institūciju finansējums	vidēja termiņa	LV
4.4.3. Zinātnisko institūciju un komersantu līdzdalība starptautiskos pētniecības projektos	Augstskolas, zinātniskās institūcijas, uzņēmumi	Augstskolu finansējums, zinātnisko institūciju finansējums, uzņēmumu finansējums, ES līdzfinansējums	īstermiņa	LV, LT

Atbalsta virziens, aktivitātes	Atbildīgā institūcija	Iespējamais finansējuma avots	Īstermiņa (1-3 gadi) / vidēja termiņa (3-10 gadi)	LV/LT
4.4.4. Pētniecība ES prioritārajās jomās (vides tehnoloģijas, nano tehnoloģijas u.c.)	Augstskolas, zinātniskās institūcijas	Augstskolu finansējums, zinātnisko institūciju finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
4.4.5. Iesaistīšanās atvērto inovāciju veidošanā gan ar uzņēmumiem, gan pētniecības organizācijām pasaules mērogā;	Augstskolas, zinātniskās institūcijas	Augstskolu finansējums, zinātnisko institūciju finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT
4.4.6. Dalība starpvalstu klasteru programmās un kontaktbiržās pārrobežu reģionam tradicionālās nozarēs;	Augstskolas, zinātniskās institūcijas, uzņēmumi	Augstskolu finansējums, zinātnisko institūciju finansējums, uzņēmumu finansējums, ES līdzfinansējums	vidēja termiņa	LV, LT

8. Rekomendācijas

1. Sekmēt pasākumu īstenošanu pārrobežu reģionā, kas veicina vispārējo uzņēmējdarbības aktivitāti, gan vietējo iedzīvotāju vidū, gan padarot reģionu pievilcīgāku ārējiem investoriem.
2. Izveidot pārrobežu reģiona inovāciju sistēmu, koncentrējot resursus Daugavpilī un Rēzeknē un iesaistot reģiona izglītības iestādes, zinātniskās un pētniecības institūcijas, uzņēmējus, uzņēmējdarbības atbalsta struktūras un pašvaldības. Inovācijas sistēmas koordinēšanai izveidot uzņēmēju – zinātnes kontaktpunktus Latgales reģionā un Utenas apgabalā;
3. Izveidot strukturētu informāciju par pārrobežu reģiona zinātniski pētnieciskajām iestādēm, to darbības jomām, pētījumu rezultātiem, reģiona inovatīvajiem uzņēmumiem, uzņēmējdarbības atbalsta struktūrām. Nodrošināt informācijas pieejamību iespējami plašai sabiedrības daļai (iesaistīto pušu mājas lapās, sociālajos tīklos);
4. Nodrošināt informācijas apriti inovāciju sistēmas iekšienē nozaru un starpnozaru griezumā, organizējot regulāras tikšanās un pasākumus starp zinātniskajām institūcijām un izglītības iestādēm un uzņēmumiem;
5. Sekmēt klasteru veidošanos un pētniecības attīstību nozarēs, kurās darbojas reģiona uzņēmumi un saistītājās blakusnozarēs un pieejama zinātniskā un pētnieciskā kapacitāte:
 - ❖ metālapstrāde;
 - ❖ mašīnbūve, iekārtu izgatavošana;
 - ❖ plastmasas izstrādājumu izgatavošana;
 - ❖ vides tehnoloģijas un atjaunojamie energoresursi;
6. Nodrošināt zinātnes un pētniecības infrastruktūras atbalsta pasākumu sasaisti ar esošo infrastruktūru, tehnoloģiju pārneses un pētniecības rezultātu kapitalizācijas mehānismiem, pētījumu publikācijām, uzņēmējdarbības attīstības infrastruktūru, uzņēmumu un esošo zinātnes un izglītības institūciju izvietojumu pārrobežu reģionā, kas pamatā koncentrējas Daugavpilī un Rēzeknē, tādējādi veidojot divas zinātnes, pētniecības un uzņēmējdarbības attīstības platformas.
7. Veicināt zinātnes un pētniecības institūciju kapacitātes pieaugumu, nodrošinot atbalstu infrastruktūras attīstībai un piesaistot jaunus cilvēkresursus zinātnei uz pētniecībai. Ilgtermiņā sekmēt zinātnisko institūciju starptautisku konkurētspēju.
8. Reģiona līmenī zinātnes un pētniecības infrastruktūru prioritāri koncentrēt uz reģiona pētniecības vajadzībām (aktuālās uzņēmējdarbības nozares) un potenciālo ārvalstu pieprasījumu lietīšķo un rūpniecisko pētījumu jomā, vienlaikus paredzot iespēju veikt arī fundamentālos pētījumus ilgtermiņā.
9. Nodrošināt zinātnisko institūciju pētniecības rezultātu un sniegto pakalpojumu atpazīstamību un pieejamību, pirmkārt, pārrobežu reģiona uzņēmējiem un uzņēmējdarbības uzsācējiem, kā arī ilgtermiņā valsts un starptautiskā līmenī.

10. Nodrošināt pētniecības rezultātu kapitalizācijas iespējas un veicināt zinātniskā personāla un dažādu nozaru studentu izpratni par uzņēmējdarbību.
11. Nodrošināt atbalstu uzņēmumiem inovāciju izstrādei un ieviešanai, kā arī sadarbībai ar zinātniskajām institūcijām, gan pētījumu veikšanai, gan cilvēkresursu mobilitātei.
12. Sekmēt zinātnisko institūciju un uzņēmumu līdzdalību starptautiskos pētniecības projektos un inovāciju tīklos.
13. Veicināt publiskā sektora līdzdalību inovatīvu produktu un pakalpojumu izmantošanā.

9. Stratēģijas īstenošanas pārbaudes un izvērtēšanas plāns

Stratēģijas mērķis	Informācijas avots
Palielināt inovatīvu, tehnoloģiski orientētu un eksportspējīgu uzņēmumu skaitu Latgales reģionā un Lietuvas pierobežas reģionā	
1. Uzņēmumu skaits biznesa inkubatoros	Biznesa inkubatori
2. Inovatīvo un tehnoloģisko uzņēmumu skaits biznesa inkubatoros	Biznesa inkubatori
2. Jaundibināto uzņēmumu skaits un darbības nozares pārrobežu reģionā	Par uzņēmumu reģistru atbildīgās institūcijas, LR centrālās statistikas pārvalde, Lietuvas statistikas departaments
3. Uzņēmumu skaits un darbības nozares pārrobežu reģionā	LR centrālās statistikas pārvalde, Lietuvas statistikas departaments
4. Pārrobežas reģiona uzņēmumu eksporta apjomi	LR centrālās statistikas pārvalde, Lietuvas statistikas departaments

Mērķis, prioritāte, atbalsta virziens, indikatori	Informācijas avots	Izvērtējuma un pārbaūžu veikšana
<i>Uzlabot pierobežas reģiona uzņēmējdarbības aktivitāti, radot uzņēmējdarbībai labvēlīgus apstākļus.</i>		
1. Prioritāte: Inovāciju attīstībai labvēlīgas ārējās vides radīšana		
1.1. Vispārējā radošuma veicināšana		
1.1.1. Uzlaboto izglītības programmu skaits pārrobežas reģionā, ieviešot radošo domāšanu	Izglītības iestādes, atbildīgās valsts iestādes	Pēc pasākumu ieviešanas
1.1.2. Skolēnu un studentu skaits, kas apgūst jaunās radošās domāšanas programmas	Izglītības iestādes, atbildīgās valsts iestādes	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
1.1.3. Radošumu veicinošo publisko pasākumu skaits	Pašvaldības, izglītības iestādes	Reizi gadā
1.1.4. Publiskajos pasākumos un informatīvajos pasākumos	Pašvaldības, izglītības iestādes	Reizi gadā

Mērķis, prioritāte, atbalsta virziens, indikatori		Informācijas avots	Izvērtējuma un pārbaūžu veikšana
sasniegtās mērķauditorijas skaits			
1.1.5.	Bakalaura un maģistra darbu skaits par radošuma veicināšanu	Augstākās izglītības iestādes	Reizi gadā
1.1.6.	Zinātnisko institūciju skaits, kas piedalās publiskajos pasākumos	Pašvaldības, izglītības iestādes	Reizi gadā
1.2. Uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai labvēlīga vide			
1.2.1.	Uzņēmumu skaits biznesa inkubatoros	Biznesa inkubatori	Reizi gadā
1.2.2.	Inovatīvo un tehnoloģisko uzņēmumu skaits biznesa inkubatoros	Biznesa inkubatori	Reizi gadā
1.2.3.	Jaundibināto uzņēmumu skaits un darbības nozares pārrobežu reģionā	Par uzņēmumu reģistru atbildīgās institūcijas, LR centrālās statistikas pārvalde, Lietuvas statistikas departaments	Reizi gadā
1.2.4.	Uzņēmumu skaits un darbības nozares pārrobežu reģionā	LR centrālās statistikas pārvalde, Lietuvas statistikas departaments	Reizi gadā
1.2.5.	Uzņēmumu skaits tehnoloģiskajos parkos	Tehnoloģiskie parki	Reizi gadā
1.2.6.	Uzņēmumu skaits, kas izmanto speciālās ekonomiskās zonas priekšrocības	Rēzeknes pašvaldība	Reizi gadā
1.2.7.	Inovatīvo un tehnoloģisko uzņēmumu skaits, kas izmanto speciālās ekonomiskās zonas priekšrocības	Rēzeknes pašvaldība	Reizi gadā
1.2.8.	Pārrobežas reģionā piesaistītais ES līdzfinansējums uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai	ES fondus administrējošās iestādes	Reizi gadā
1.2.9.	ES līdzfinansējuma uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai atbalsta saņēmēju skaits pārrobežas reģionā	ES fondus administrējošās iestādes	Reizi gadā

Mērķis, prioritāte, atbalsta virziens, indikatori	Informācijas avots	Izvērtējuma un pārbaūžu veikšana
1.2.10. Uzlaboto izglītības programmu skaits, pielāgojot darba tirgus vajadzībām, pārrobežas reģionā	Izglītības iestādes, atbildīgās valsts iestādes	Pēc pasākumu ieviešanas
1.2.11. Skolēnu un studentu skaits, kas apgūst jaunās pielāgotās izglītības programmas	Izglītības iestādes, atbildīgās valsts iestādes	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
1.2.12. Skolēnu un studentu nodarbinātības rādītāji pēc izglītības programmu apgūšanas	Izglītības iestādes, atbildīgās valsts iestādes	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
1.2.13. Reģiona uzņēmumu skaits, kas aktīvi iesaistās izglītības procesa plānošanā	Izglītības iestādes, atbildīgās valsts iestādes	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
1.2.14. Uzņēmēju viedoklis par darbaspēka atbilstību	Aptaujas	Reizi divos gados
1.3. Piemērota publiskā infrastruktūra		
1.3.1. Uzlaboto infrastruktūras objektu skaits, ieguldītais finansējums	Pašvaldības	Reizi gadā
1.3.2. Iedzīvotāju un uzņēmēju viedoklis par infrastruktūras atbilstību	Aptaujas	Reizi divos gados
1.4. Reģiona tēla veidošana		
1.4.1. Uzņēmēju viedoklis par uzņēmējdarbības vidi reģionā un reģiona tēlu	Uzņēmumu aptaujas	Reizi divos gados
1.4.2. Publikācijas masu medijos par pārrobežas reģiona teritorijām	Mēdiju monitoringa rezultāti	Reizi gadā
<i>Sekmēt zinātnes un pētniecības institūciju darbības efektivitāti, veicinot pētniecības rezultātu komercializāciju</i>		
2. Prioritāte: Esošā zinātniskā potenciāla un pētniecības rezultātu izmantošana		
2.1. Tehnoloģiju pārneses centru un kontaktpunktu attīstība un kapacitātes celšana		
2.1.1. Profesionālo pasākumu skaits, kuros piedalījušies tehnoloģiju pārneses kontaktpunktu pārstāvji	Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti	Reizi gadā

Mērķis, prioritāte, atbalsta virziens, indikatori		Informācijas avots	Izvērtējuma un pārbažu veikšana
2.1.2.	Patentu un komercializācijas piedāvājumu skaits tehnoloģiju pārneses kontaktpunktos	Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti	Reizi gadā
2.1.3.	Veismīgi īstenoto komercializācijas projektu skaits	Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti	Reizi gadā
2.1.4.	Zinātnieku skaits, kas piedalījušies tehnoloģiju pārneses kontaktpunktu īstenotajos informatīvajos pasākumos, kam sniegtas konsultācijas	Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti	Reizi gadā
2.1.5.	Uzņēmēju un potenciālo investoru skaits, kas vērsušies tehnoloģiju pārneses kontaktpunktos	Tehnoloģiju pārneses kontaktpunkti	Reizi gadā
2.2. Uzņēmējdarbības prasmju attīstība dažādu nozaru studentu, zinātnieku un pētnieku vidū			
2.2.1.	Uzlaboto izglītības programmu skaits, uzņēmējdarbības apguvei pārrobežas reģionā	Izglītības iestādes, atbildīgās valsts iestādes	Pēc pasākumu ieviešanas
2.2.2.	Skolēnu un studentu skaits dažādās nozarēs, kas apgūst jaunus uzņēmējdarbības priekšmetus	Izglītības iestādes, atbildīgās valsts iestādes	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
2.2.3.	Mācību uzņēmumu skaits	Augstskolas	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
2.2.4.	Studentu skaits, kas iesaistīti mācību uzņēmumu darbībā	Augstskolas	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
2.2.5.	Uzņēmumu skaits, kas izveidojušies uz mācību uzņēmumu bāzes	Augstskolas	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
2.2.6.	Zinātnieku un studentu skaits, kas apmeklējuši prakses uzņēmumos, apmācības un citus uzņēmējdarbību veicinošus pasākumus	Augstskolas	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
2.2.7.	Inovātīvo un tehnoloģisko	Biznesa inkubatori	Reizi gadā

Mērķis, prioritāte, atbalsta virziens, indikatori		Informācijas avots	Izvērtējuma un pārbaudes veikšana
uzņēmumu skaits biznesa inkubatoros			
2.2.8.	Uz pētījumu rezultātiem izveidoto uzņēmumu skaits	Augstskolas	Pēc pasākumu ieviešanas reizi gadā
2.3. Reģiona pētniecības un attīstības institūciju popularizēšana vietējā un ārvalstu tirgū			
2.3.1.	Publikāciju skaits nozaru izdevumos, populārzinātniskās publikācijas	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
2.3.2.	Apmeklēto nozaru un uzņēmumu pasākumu skaits informācijas izplatīšanai	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
2.3.3.	Pētniecības pakalpojumu pasūtījumu skaits un apjoms	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
<i>Sekmēt pārrobežu reģiona uzņēmumu spēju radīt tehnoloģiski inovatīvus produktus un pakalpojumus, izmantojot reģionā pieejamos resursus.</i>			
3. Prioritāte: Pasūtītāju virzīta pētniecība			
3.1. Uzņēmumu iekšējā inovācijas potenciāla apzināšana un izmantošana			
3.1.1.	Patentu skaits reģiona uzņēmumos	Institūcijas, kas atbildīgas par patentu izsniegšanu	Reizi trīs gados
3.1.2.	Zinātnieku un pētnieku skaits, kas strādā uzņēmumos, to vajadzībām	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
3.1.3.	Uzņēmumos izstrādāto produktu un tehnoloģiju skaits	Uzņēmumu aptauja	Reizi trīs gados
3.2. Informācijas pieejamība par esošajiem pētnieciskajiem resursiem un pētījumu rezultātiem un izpratnes par pētniecības procesiem veicināšana komersantu vidū			
3.2.1.	Pārrobežu reģiona virtuālais zinātnes un pētniecības informācijas punkts	Mājas lapa	Pēc pasākuma ieviešanas
3.2.2.	Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkts	Uzņēmēju – zinātnes kontaktpunkts	Pēc pasākuma ieviešanas
3.2.3.	Publikāciju skaits mēdijos par reģiona zinātnisko institūciju	Mēdiju monitoringa rezultāti	Reizi gadā

Mērķis, prioritāte, atbalsta virziens, indikatori	Informācijas avots	Izvērtējuma un pārbaudi veikšana
darbību		
3.2.4. Iedzīvotāju un uzņēmēju informētība par zinātnisko institūciju darbību	Aptauja	Reizi divos gados
3.2.5. Zinātnisko institūciju skaits, kas piedalās pašvaldības un uzņēmēju pasākumos	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
3.2.6. Zinātnisko institūciju apmeklētāju skaits	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
3.3. Sadarbības platformas, lai sekmētu uzņēmēju vajadzībām vērstu pētniecību, klasteru veidošana		
3.3.1. Pasākumu skaits uzņēmēju un zinātnieku sadarbībai	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
3.3.2. Pasākumu uzņēmēju un zinātnieku sadarbībai dalībnieku skaits	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
3.3.3. Aktīvu klasteru un sadarbības platformu skaits	Uzņēmējdarbības informācijas centri	Reizi gadā
3.3.4. Klasteru dalībnieku skaits un apgrozījums	Klasteru administratori	Reizi gadā
3.3.5. Klasteros un uz sadarbības platformu bāzes īstenoto pētniecības projektu skaits	Klasteru administratori	Reizi gadā
3.4. Publiskā sektora līdzdalība pētniecības sekmēšanai		
3.4.1. Valsts un pašvaldību iepirkumi pārrobežu reģionā, kuros iekļauta pētniecības un inovāciju komponente	Iepirkumus publicējošās institūcijas, pašvaldības	Reizi gadā
Attīstīt starptautiski konkurētspējīgas pētnieciskās institūcijas, kuras ir vērstas uz pētniecības, tehnoloģiju un inovācijas izcilību		
4. Prioritāte: Integrēšanas globālajā pētniecības telpā		
4.1. Zinātnes un pētniecisko institūciju infrastruktūras attīstība		
4.1.1. Investīciju apjoms zinātnes un	Zinātniskās institūcijas	Pēc pasākumu

Mērķis, prioritāte, atbalsta virziens, indikatori	Informācijas avots	Izvērtējuma un pārbažu veikšana
pētniecības infrastruktūras uzlabošanā		ieviešanas
4.1.2. Zinātnes un pētniecības infrastruktūras noslodze	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
4.1.3. Publisko investīciju apjoms tehnoloģisko parku izveidē	Pašvaldības	Pēc pasākumu ieviešanas
4.1.4. Uzņēmumu skaits tehnoloģiskajos parkos	Pašvaldības	Reizi gadā
4.2. Zinātnes un pētniecisko institūciju kapacitātes uzlabošana		
4.2.1. Zinātniskā personāla skaits, kas piedalījušies mobilitātes un kvalifikācijas celšanas pasākumos	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
4.2.2. Ārvalstu pētnieku skaits pārrobežas reģiona zinātniskajās institūcijās	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
4.2.3. Publisko reģiona zinātnisko institūciju darbinieku atalgojuma līmenis	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
4.3. Jaunu talantu piesaistīšana pētniecībā		
4.3.1. Bakalaura un maģistra darbu skaits, kuros notikusi sadarbība ar zinātniskajām institūcijām	Augstskolas	Reizi gadā
4.3.2. Jaunu zinātnieku un pētnieku skaits reģiona zinātniskajās institūcijās un augstskolās	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
4.4. Pieeja starptautiskiem pētniecības un inovāciju resursiem, sadarbības tīkliem, sadarbības veicināšana		
4.4.1. Zinātnisko publikāciju skaits	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
4.4.2. Prezētāciju skaits starptautiskā vidē	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
4.4.3. Starptautisku pētniecības projektu skaits	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā

Mērķis, prioritāte, atbalsta virziens, indikatori	Informācijas avots	Izvērtējuma un pārbaūžu veikšana
4.4.4. Starptautisko tīklu skaits ar reģiona zinātnisko institūciju līdzdalību	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā
4.4.5. Pētniecības projektiem piesaistītā ES finansējuma apjoms	Zinātniskās institūcijas	Reizi gadā

10. Izmantotās literatūras un avotu saraksts

1. Boguslavas Gruzevskis, Inga Blaziene „EEO Review: Youth Employment Measures, 2010 Lithuania”, 2010
2. Daugavpils pilsētas dome „Daugavpils pilsētas attīstības programma „Mana pils Daugavpils 2008-2014””, 2008
3. Eiropas Komisija, Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un Sociālo lietu komitejai, Reģionu komitejai „Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020”, Brisele, 2010
4. Eiropas Komisija „Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un Sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai Stratēģijas „Eiropa 2020” pamatiniciatīva „Inovācijas savienība””, Brisele, 2010
5. Enterprise Estonia „Enterprise Estonia Strategy 2007–2013”, 2006
6. European Commission „Regional policy for smart growth in Europe 2020”, Brussels, 2011
7. Frank Zwetsloot „Global trends in (inter)national policy support for regional innovation”, 2008
8. Government of Estonia „National Reform Programme “ESTONIA 2020””, 2012
9. Government of the Republic of Lithuania „National strategy for sustainable development”, 2003
10. H. Acheson, K. Izsak and P. Markianidou, „Innovation Policy Trends in the EU and Beyond”, 2011
11. Ignalinos rajono savivaldybės administracija „Ignalinos rajono savivaldybės 2011–2018 metų strateginis plėtros planas”, 2011
12. Jānis Kristapsons, Anita Draveniece, Anda Adamsone-Fiskovica “Mini country report Latvia”, 2011
13. Katre Eljas-Taal „Thematic Report 2011 under Specific Contract for the Integration of INNO Policy TrendChart with ERAWATCH”, Katre Eljas-Taal, December 2011
14. Kimmo Viljamaa, Henri Lahtinen „Regional Innovation report (East Finland Region)”, 2011
15. „Latgales stratēģija 2030”, 2010
16. LR EM „Komerccarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007. – 2013.gadam”, 2007
17. LR IZM „Aptauja ikgadējā monitoringa ietvaros par jauniešu dzīves kvalitāti, iesaistīšanos brīvprātīgajā darbā, jaunatnes organizāciju darbībā un piekļuvi jauniešiem aktuālai informācijai 2011”, 2011
18. LR IZM „Zinātne Latvijā”, 2010
19. LR Saeima „Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. Gadam”, 2010
20. Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology “INNOVATION UNION SCOREBOARD 2010, 1st February”, 2011

21. Marcus Conl , David Shim „Globale Trends in der Innovationspolitik: Best Practice f r alle?“, Hamburga, 2009
22. Marie Ivarsson „Swedish Research & Innovation Policy Perspectives on Policy Interaction”
23. Marika Rudzīte-Gri e, In r da Veipa, Valdis Kudi    „Uz  m jdarb bas un zinātnes sadarbības perspektīvas”, Daugavpils, 2012
24. National Institute of Science and Technology Policy „Analysis of Recent Trends in Science, Technology and Innovation Policies in Selected Countries/Areas”, 2009
25. Patrik Laxell „The Innovation Strategy of Eastern Finland”, 2007
26. P t jumu centrs SKDS, „Latvijas iedzīvotāju aptauja atskaite VARAM”, 2012
27. R zeknes pils tas dome „R zeknes pils tas integr t s attīstības programma 2007-2013.gadam”, 2007
28. SIA „Konsorts”, SIA „Konsultanti”, Daugavpils un Krāslavas novadu uz  m jdarb bas vides izp te, 2011
29. „THE FLOAT- NEWSLETTER OF THE CENTRAL BALTIC INTERREG IV A PROGRAMME 2007-2013”, June 2012
30. Thomas Alslev, Christensen, Shaul Freireich, Jana Kolar, Paula Nybergh, „Peer-Review of the Estonian Research and Innovation System Steady Progress Towards Knowledge Society”, 2012
31. Utenos rajono savivaldyb s administrācija „Utenos rajono strateginis pl tros planas iki 2017 m.”, 2010
32. VARAM „Rīcības pl ns Latgales re iona izaugsmei 2012.–2013.gad ”, 2012
33. Neatkar g  R ta Av ze „Par maksu stud jo o skaits sar k”, 20.09.2012
34. „Competitiveness and innovation framework” m jas lapa:
http://ec.europa.eu/cip/cosme/index_en.htm
35. “Country profile: Estonia”, 2007; Pieejams: http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/psi_countryprofile_estonia.pdf
36. Eiropas Savienības Pētniecības un Inovāciju programmas „Horizon 2020” mājas lapa:
http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020
37. „Eiropa 2020 strat  j a” mājas lapa: http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index_en.htm
38. „Innovation Union” mājas lapa: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=key
39. „Regional Policy serving innovation”, mājas lapa:
http://europa.eu/legislation_summaries/research_innovation/general_framework/em0042_en.htm

11. Pielikumi

Potenciāli inovatīvie uzņēmumi Latgalē.

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶¹
Daugavpils					
Intervētie uzņēmumi					
1.	SIA Nexis fibers	Sintētisko šķiedru ražošana	20.6	Višķu 21, Daugavpils, LV-5410 Tālr. +371 65402124 Fakss +371 65423349	
2.	Malung industries	Citu plastmasas izstrādājumu ražošana	22.29	Tautas 102, Daugavpils, LV-5417 Tālr. +371 65440849 Fakss +371 65407684 info@latplastic.com	
3.	SIA Dinaburga teks	Pārējo trikotāžas izstrādājumu ražošana	14.39	Višķu 17b, Daugavpils, LV-5410 Tālr. +371 65407230	
4.	SIA Axon Cable	Citu elektronisko un elektrisko vadu un kabeļu ražošana	27.32	Višķu iela 21c, LV-5410 Tālr. +371 65407891 Fakss +371 65407893 axon@axoncable.lv	
5.	SIA Latinsoft	datoru un citu informācijas apstrādes iekārtu ražošana	30.02	Mihoelsa iela 56, Daugavpils, LV-5403 Tālr. +371 65423288 Fakss +371 65423288	
6.	SIA Belmast	Metāla konstrukciju un to sastāvdaļu ražošana	25.11	Višķu iela 21z, LV-5410 Tālr. +371 65407017 belmast@belmast.lv	
7.	SIA LIA D	Metālizstrādājumu cauruļu, apkures iekārtu un to piederumu vairumtirdzniecība	46.74	Stiklu 16, Daugavpils, LV-5420 info@liad.lv Tālr. +371 65451182	Jaunas metāla izstrādājumu izgatavošanas tehnoloģijas ieviešana ražošanā izmantojot metāla griešanu ar plazmas strūklu un izstrādājumu krāsošanu krāsošanas kamerā 2.1.2.2.2. Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā 2011.

⁶¹ www.esfondi.lv pieejamā informācija, 2007. – 2013. g. plānošanas periods

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶¹
Pārējie identificētie uzņēmumi					
8.	SIA Latgales mācību centrs	Vidējā tehniskā un profesionālā izglītība	85.32	Saules 38-3.st., Daugavpils, LV-5401 Tālr. +371 65424655 Fakss +371 65424655 lmc@lmc.lv	
9.	SIA Būvlukss	Pārējo nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošana	26.1	Stiklu iela 10, Daugavpils, LV-5404 Tālr. +371 65431481	
10.	SIA Šafrans	Dzīvojamo un nedzīvojamo ēku būvniecība	41.2	Rīgas 40-1, Daugavpils, LV-5401 Tālr. +371 65425699 Fakss +371 65425699 info@safrans-buve.lv	
11.	Antares Latgale	Citu pārtikas produktu vairumtirdzniecība, ieskaitot zivis, vēžveidīgos un mīkstmiešus	46.38	Malu iela 2a, Daugavpils, LV-5401 Tālr. +371 65411244 Fakss +371 65422680 info@antareslatgale.lv	
12.	SIA Daugavpils Dzelzbetons	Būvniecībai paredzēto betona izstrādājumu ražošana	23.61	Rūpniecības 1A, Daugavpils, LV-5404 Tālr. +371 65430392 Fakss +371 65430392	
13.	SIA Zieglers mašīnbūve	Lauksaimniecības un mežsaimniecības mašīnu ražošana	28.3	Spaļu 3, Daugavpils, LV-5404 Tālr. +371 65407333	Jauna produkta - rapša dalītāja ieviešana ražošanā. 2.1.2.2.2. Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā 2011
14.	SIA Mamas D	Citur neklasificētu ķīmisko vielu ražošana	20.59	Dzirnavu 22, Daugavpils, LV-5401 Tālr. +371 65420134, mamasd@apollo.lv	
15.	AS Daugavpils Lokomotīvu Remonta Rūpnīca	Dzelzceļa lokomotīvu un ritošā sastāva ražošana	30.2	Marijas 1, Daugavpils, LV-5404 Tālr. +371 65404420 Fakss +371 65404420 info@dlrr.lv	AS "Daugavpils Lokomotīvu Remonta Rūpnīca" jaunu produktu ieviešana ražošanā 2.1.2.2.2. Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶¹
					ieviešanai ražošanā 2011
16.	AS Latvijas maiznieks	Maizes ražošana; svaigi ceptu mīklas izstrādājumu un kūku ražošana	10.71	Mazā Vilņas iela 9, Daugavpils, LV-5404 Tālr. +371 65476281 Fakss +371 65476281 ofiss@dinella.lv	
17.	AS Ditton pievadķēžu rūpnīca	Gultņu, zobratu, pārneseļu un piedziņas elementu ražošana	28.15	Višķu 17, Daugavpils, LV-5410 Tālr. +371 65402333 Fakss +371 65445101 dpr@dpr.lv	Uzņēmuma "Ditton Chain" izveide uz "Ditton pievadķēžu rūpnīcas" bāzes jaunu un kvalitatīvu produktu ražošanai eksporta tirgiem metālapstrādes un mašīnbūves nozarē 2.1.2.4. Augstas pievienotās vērtības investīcijas 2010
18.	SIA Glaskek Latgale	Plastmasas būvelementu ražošana	22.23	Imantas 23, Daugavpils, LV-5401 Tālr. +371 65407306 Fakss +371 65424710 info@glaskek.lv	
19.	AS MBD	Gatavo betona maisījumu ražošana	23.63	Rūpniecības iela 1m, Daugavpils, LV-5420 Tālr. +371 65438010 daugavpilsmb@mbbetons.lv	
20.	SIA SM	Metāla konstrukciju un to sastāvdaļu ražošana	25.11	A.Pumpura 3, Daugavpils, LV-5404 Tālr. +371 65407866	Jauna produkta ieviešana ražošanā SIA "SM" 2.1.2.2.2. Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā 2011.
21.	SIA East Metal	Metāla konstrukciju un to sastāvdaļu ražošana	25.11	Stiklu 7g, Daugavpils, LV-5420 Tālr. +371 65456001	Metālapstrādes līnijas uzstādīšana jaunu vēja ģeneratoru komponentu ražošanas uzsākšanai uzņēmumā "East Metal" 2.1.2.2.2. Jaunu

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶¹
					produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā 2011

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶²
Rēzekne					
Intervētie uzņēmumi					
22.	RSEZ AS REBIR	plastmasas izstrādājumu ražošana	25.2	Vijakas 4, Rēzekne, LV-4600 Tālr. +371 64633405 ostmark@rebir.lv	
23.	RSEZ SIA Larta1	Lauksaimniecības un mežsaimniecības mašīnu ražošana	28.3	Strādnieku šķērsiela 5a/1, Rēzekne, LV-4604 Tālr. +371 64632081 larta@apollo.lv www.larta.lv	
24.	SIA Latgalija	Dzīvojamo un nedzīvojamo ēku būvniecība	41.2	Komunālā 2, Rēzekne, LV-4604 Tālr. +371 64634268 Fakss +371 64633997 lena@latgalija.lv	Alumīnija konstrukciju ražotnes izveide 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010
Pārējie identificētie uzņēmumi					
25.	SIA Rēzeknes gaļas kombināts	Gaļas un mājputnu gaļas produktu ražošana	10.13	Rīgas iela 22, Rēzekne, LV-4601 Tālr. +371 64607300 Fakss +371 64628050 info@rgk.lv	
26.	RSEZ SIA NewFuels	Pārējo koka izstrādājumu ražošana; korķa, salmu un pīto izstrādājumu ražošana	16.29	Atbrīvošanas aleja 169a, Rēzekne, LV 4604 Tālr. +371 64605785; Fakss: +371 67602514	Patentētas BioCO2al tehnoloģijas ieviešana rūpnieciskā ražošanā 2.1.2.2.2. Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu

⁶² www.esfondi.lv pieejamā informācija, 2007. – 2013. g. plānošanas periods

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶²
					produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā 2011.
27.	SIA Baltiks East	Tauvu, virvju, auklu un tīklu ražošana	13.94	Zilupes iela 111, Rēzekne, LV-4601 Tālr. +371 64607287 Fakss +371 64607288 baltiks@apollo.lv	
28.	SIA Vecā maiznīca	Maizes ražošana; svaigi ceptu mīklas izstrādājumu un kūku ražošana	10.71	Brīvības 14k, Rēzekne, LV-4601 Tālr. +371 64625336 Fakss +371 64621055 Veca.maiznica@apollo.lv	
29.	RSEZ SIA Rēzeknes dzirnavnieks	Uzglabāšana un noliktavu saimniecība	52.1	Atbrīvošanas aleja 167, Rēzekne, LV 4604 Tālr. +371 64634332 Fakss +371 64634332 info@rezeknes-dzirnavnieks.lv	
30.	SIA Latgales druka	Cita veida izdevumu iespiešana	18.12	Baznīcas 28, Rēzekne, LV-4601 Tālr. +371 64607276 Fakss +371 64625938 druka@druka.lv	
31.	SIA Latgales logs	Plastmasas būvelementu ražošana	22.23	Strādnieku šķērsiela 5/1, Rēzekne, LV-4604 Tālr. +371 29420510	
32.	RSEZ SIA DFD	Alus ražošana	11.05	Atbrīvošanas aleja 162a, Rēzekne, LV 4601 Tālr. +371 65410017, +371 65407097, +371 64622341	
33.	SIA ProMold	Cita veida darbgaldu ražošana	28.49	Maskavas iela 28B, Rēzekne, LV-4604 Tālr. +371 64607701	Gaismas atstarotāju ieviešana ražošanā 2.1.2.2.2. Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā. 2009.

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
Latgales reģiona novadi					
Intervētie uzņēmumi					
Ciblas novads					
34.	SIA Felicianovas rūpnīca „Polimērs”	Plastmasas plātņu, lokšņu, cauruļu un profilu ražošana	22.21	Felicianova, Ciblas p., Ciblas n., LV-5709 Tālr. +371 29135363	
Līvānu novads					
35.	SIA PM Grupa	Ķīmisko vielu vairumtirdzniecība	46.75	"Lūsēni", Mežvidu pagasts, Krāslavas novads, LV-5725 Tālr. +371 67320102	Gumijas elementu ražotne īpaši atbalstāmajā teritorijā 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010
36.	SIA Future Electronics	Elektronisko ierīču, telekomunikāciju iekārtu un to daļu vairumtirdzniecība	46.52	Rīgas iela 75, Līvāni, LV-5316 Tālr. +371 26496777	Dažādu objektu elementsastāva operatīvās analīzes centrs 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010
Rēzeknes novads					
37.	RSEZ SIA Verems	Finiera lokšņu un koka paneļu ražošana	16.21	„Lejas Ančupāni”, Vērēmu pagasts, Rēzeknes novads, LV 4604 Tālr. +371 67067326 info@finieris.lv	

⁶³ www.esfondi.lv pieejamā informācija, 2007. – 2013. g. plānošanas periods

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
38.	RSEZ SIA LEAX Rēzekne	Detaļu un piederumu ražošana mehāniskajiem transportlīdzekļiem	29.32	„Tēviņi”, Ozolaines pag., Rēzeknes raj., LV – 4601 Tālr. +371 67490954	
39.	RSEZ SIA Rigamet	Tērauda cauruļu, dobu profilu un to savienojumu ražošana	24.2	„Ezerkalni”, Meļņova, Vērēmu pagasts, Rēzeknes novads, LV 4604 Tālr. +371 26656613	
40.	VSIA Latgales novada rehabilitācijas centrs „Rāzna”	Slimnīcu darbība	86.1	Veczosna, Sauču kalna 3, Lūznavas p., Rēzeknes n., LV-4627 Tālr. +371 64646488 +371 64646920	
41.	SIA Latpower	Minerālmēslu un slāpekļa savienojumu ražošana	20.15	"Akmeņlaiks", Mākoņkalna pagasts, Rēzeknes novads Tālr. +371 29212701 latpower@inbox.lv	Sapropeļa ieguves un pārstrādes rūpnīcas izveide, slāpekli saturoša augsnes bagātinātāja ražošanai 2.1.2.2.2. Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā. 2011.
42.	Thermeko	Citur neklasificēta ražošana	32.99	Masti-1, Mākoņkalna pagasts, Rēzeknes nov. Tālr. +371 67469181 Fakss +371 67469183 info@thermeko.lv	Jauna siltumizolācijas materiāla ražošanas bāzes izveide 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
Viļānu novads					
43.	AS Viļānu selekcijas un izmēģinājumu stacija	Jauktā lauksaimniecība	01.5	Viļānu nov., Viļāni, Rīgas iela 44, LV-4650 Tālr. +371 64662690 Fakss +371 64662690	
Pārējie identificētie uzņēmumi					
Balvu novads					
44.	AS Balvu Maiznieks	Maizes ražošana; svaigi ceptu mīklas izstrādājumu un kūku ražošana	10.71	Liepu iela 3 Balvi, LV-4501 Tālr. +371 64521795 Fakss +371 64581776 maiznieks@sveiks.lv	
45.	SIA Balviflora	Kūdras ieguve	08.92	Skaidnis, Balvu p., Balvu n., LV-4561 Tālr. +371 29435099	Kūdras substrātu ražošanas līniju iegāde 2.1.2.2.2. Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā 2011
46.	SIA Agroserviss B	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	16.1	Vidzemes iela 7 Balvi, LV-4501 Tālr. +371 64521051 Fakss +371 64521318 agroserviss@apollo.lv	
47.	SIA Rūfijs	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	16.1	Kurna, Kubulu p., Balvu n., LV-4566 Tālr. +371 26386426	
Daugavpils novads					
48.	AS Daugavpils dzirnavnieks	Lauksaimniecības dzīvnieku barības ražošana	10.91	Stropi, Dzirnavnieks, Naujenes p., Daugavpils n., LV-5413 Tālr. +371 65447370 Fakss +371 65447347 dzirnavnieks@piedaugavinas.lv	
49.	SIA Žabo	Gaļas un	10.13	Papušina, Kalkūnes pag.,	

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
		mājputnu gaļas produktu ražošana		Daugavpils nov., LV-5449 Tālr. +371 65424458	
50.	AS Latgales bekons	Cūkkopība	01.46	Vīganti, Višķu p., Daugavpils n., LV-5481 Tālr. +371 65471535, +371 65417535	
51.	SIA VVV Komunikācijas	Elektroapgādes un telekomunikāciju sistēmu būvniecība	42.22	Daugavpils nov., Naujenes pag., Krauja, Daugavas iela 34B, LV-5451 Tālr. +371 67818107	
52.	SIA Daugavpils Eksperimentālā rūpnīca	Instrumenti	29.7	Randene, Muižas 1, Kalkūnes p., Daugavpils n., LV-5449 Tālr. +371 65474827	
53.	Skrudalienas pag. zemnieku saimniecība „Šuriks”	Graudaugu (izņemot rīsu), pākšaugu un eļļas augu sēklu audzēšana	01.11	Silene, Skrudalienas pagasts, Daugavpils novads, LV-5470 Tālr. +371 65477540	Daudzi redzēti iub.gov.lv
54.	SIA LC Plast	Citu plastmasas izstrādājumu ražošana	22.29	Daugavpils nov., Kalkūnes pag., Kalkūni, Komunālā iela 71, LV-5449 Tālr. +371 654 74455 Fakss +371 654 74496 Mob.Tālr. +371 29513220, +371 22020025	
55.	SIA Meliors Krauja	Būvlaukuma sagatavošana	43.12	Krauja, Daugavas 31, Naujenes p., Daugavpils n., LV-5451 Tālr. +371 65430295 Fakss +371 65430298 Meliors.krauja@inbox.lv www.meliors.lv	Frakcionētas kūdras produktu ražotnes izveidošana Daugavpils novadā 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2009
56.	SIA SVM Metāls	Metāla konstrukciju un to sastāvdaļu ražošana	25.11	Muitas iela 1, Muižas, Kalkūnes pag., Daugavpils nov., LV-5449 Tālr. +371 65422000	SIA "SVM Metāls" ražotnes attīstība

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
					2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010
Kārsavas novads					
57.	SIA Ekobriketes	Pārējo koka izstrādājumu ražošana; korķa, salmu un pīto izstrādājumu ražošana	16.29	Malnavas iela 47, Kārsava, Kārsavas nov., LV-5717 Tālr. +371 26411975	
58.	SIA Timber Impex	Pārējo koka izstrādājumu ražošana; korķa, salmu un pīto izstrādājumu ražošana	16.29	Malnavas iela 39, Kārsava, Kārsavas nov., LV-5717 Malnavas iela 39, Kārsava, Kārsavas nov., LV-5717	SIA TIMBER IMPEX kurināmā ražošanas uzsākšana 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010.
59.	SIA K.e.s.7	Palīgdarbības pēc ražas novākšanas	01.63	Raiņa iela 26C—2, Daugavpils, LV-5401 Tālr. +371 67481592	Modernas šķeldas ražotnes izveide Daugavpils novada Salienas pagastā 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010
60.	SIA Vilpe	Kokmateriālu, būvmateriālu un sanitārtehnikas ierīču	46.73	Alejas iela 13, Kārsava, Kārsavas novads Tālr. +371 26296969	Gumijas jumta blīvslēgu elementu ražotnes izveide

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
		vairumtirdzniecība			īpaši atbalstāmajā teritorijā 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmās teritorijās (ĪĀT) 2010
Krāslavas novads					
61.	AS Krāslavas piens	Piena pārstrāde un siera ražošana	10.51	Izvaltas 2, Krāslava, Krāslavas n., LV-5601 Tālr. +371 65624091 Fakss +371 65624137	
62.	SIA Varpa	Namdaru un galdniecības izstrādājumu ražošana	16.23	Vecborne, Kaplavas p., Krāslavas n., LV-5668 Tālr. +371 65626653 Fakss +371 65681302 info@varpa.eu	SIA "Varpa" konkurētspējas paaugstināšana, paplašinot dārza mēbeļu izstrādājumu sortimentu un samazinot ražošanas izmaksas 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmās teritorijās (ĪĀT) 2009
Līvānu novads					
63.	SIA Z-Light	Optisko šķiedru kabeļu ražošana	27.31	Celtniecības 8, Līvāni, LV-5316 Tālr. +371 65307175	
64.	SIA Līvānu kūdras fabrika	Kūdras ieguve	08.91	"Vāģe", Soltumi, Rožupes pag, Līvānu nov., LV-5316 Tālr. +371 65307124 Fakss +371 65307123 info@livanukudra.lv	
65.	SIA Līvānu mājas un logi	Namdaru un galdniecības	16.23	Celtniecības 2, Līvāni, Līvānu n., LV-5316	

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
		izstrādājumu ražošana		Tālr. +371 65343330 Fakss +371 65344728 lml@apollo.lv	
66.	SIA Saltums 2	Saldējuma ražošana	10.52	Celtniecības 2a, Livani, Livanu n., LV-5316 Tālr. +371 65344665	
67.	SIA Līvānu bioķīmiskā rūpnīca	Sava vai nomāta nekustamā īpašuma izīrēšana un pārvaldīšana	68.2	Līvānu nov., Līvāni, Celtniecības iela 8, LV-5316 Tālr. +371 29419405	
68.	SIA Zelta zeme	Ķīmisko vielu vairumtirdzniecība	46.75	Fabrikas iela 2b, Līvāni. Latvija, LV-5316 Tālr. +371 65307124	Frakcionētu dārzkopības kūdras produktu ražotnes izveidošana Līvānu novadā 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2009
69.	SIA Daugulis & partneri	Sausiņu un cepumu ražošana; ilgi uzglabājamo konditorejas izstrādājumu un kūku ražošana	10.72	Celtniecības iela 1, Iesalnieki, Jersikas pag., Līvānu nov., LV-5316 Tālr. +371 65341650 Fakss +371 65341650 daugulisunpartneri@inb ox.lv	Konditorejas ražotnes paplašināšana un ražošanas procesa būtiska maiņa Līvānu novadā 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2009
70.	SIA Līvānu karbons	Pārējo organisko ķīmisko pamatvielu ražošana	20.14	Murjāņu iela 20—7, Rīga, LV-1024 +371 67842737 +371 67275253 info@livanucarbon.lv www.livanucarbon.lv	

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
Ludzas novads					
71.	SIA Ariols	Gatavu ēdienu ražošana	10.85	Rūpniecības 14a, Ludza, LV-5701 +371 65707227 +371 65707225 www.ariols.lv	Ražošanas ēkas būvniecība un iekārtu iegāde 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2009
72.	SIA Ludzas maiznīca	Maizes ražošana; svaigi ceptu mīklas izstrādājumu un kūku ražošana	10.71	Dagdas 17, Ludza, Ludzas n., LV-5701 Tālr. +371 65707358 ludzasmaize@inbox.lv	
73.	SIA Gammoplasts	Plastmasas iepakojuma ražošana	22.22	Kandavas str. 14b, Rīga, LV-1083 (īsteno projektu ražotnes izveidei Ludzā) Tālr. +371 67460330 Fakss +371 67467580 info@gammoplast.lv	Uzņēmuma darbības paplašināšana 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2009
74.	SIA Tradīcija AOL	Gaļas pārstrāde un konservēšana	10.11	Rūpniecības iela 20, Ludza, Ludzas nov., LV-5701 Tālr. +371 65707225	Jaunas gatavo ēdienu un pusfabrikātu ražotnes izveide 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010
Preiļu novads					
75.	AS Preiļu siers	Piena pārstrāde un siera ražošana	10.51	Daugavpils iela 75, Preiļi, Preiļu nov., LV-5301 Tālr. +371 65307047	

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
				Fakss +371 65321402	
76.	SIA ARHEO	Arhitektūras pakalpojumi	71.11	Liepājas 44, Preiļi, Preiļu novads, LV-5301 Tālrunis: +371 26607410	Kokogļu ražošanas izveide SIA "ARHEO" 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2008
77.	SIA Galdniecība A	Namdaru un galdniecības izstrādājumu ražošana	16.23	Kalnu 2/3, Preiļi, Preiļu n., LV-5301 Tālrunis: +371 26540610 Fakss: +371 65324149 galdniecibaa@inbox.lv	Kokapstrādes ražošanas modernizēšana SIA "Galdniecība A" 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2008
78.	SIA A3 Projekts	Koka taras ražošana	16.24	Ludzas nov., Briģu pag., Briģi, "Mežāres", LV-5707 Tālrunis: +371 29193750	Kokapstrādes ražošanas attīstība 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2008
Rēzeknes novads					
79.	SIA Ceļi un tilti	Ceļu un maģistrāļu būvniecība	42.11	Miera iela 5, Čornaja, Čornajas pagasts, Rēzeknes novads, LV-4617 Tālrunis: +371 64623581 Fakss: +371 64623581 ct@rezekne.lv	

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
80.	SIA Nedbaltik	Rūpniecisko dzesēšanas un ventilācijas iekārtu ražošana	28.25	Atbrīvošanas aleja 167, Rēzekne, LV-4604 Tālr. +371 67501707 Fakss +371 67501710 info@evr.lv	Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtu rūpnīcas celtniecība 2.1.2.4. Augstas pievienotās vērtības investīcijas 2010.
81.	SIA Baltic BS Company	Citur neklasificēta inženierbūvniecība	42.99	Mazā Spulgu iela 3—18, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167 (ražotnes izveide Rēzeknes novadā) Tālr. +371 26598689	Sporta un atpūtas laukumu aprīkojuma ražotnes izveide 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010
82.	SIA Nomis	Zāģēšana, ēvelēšana un impregnēšana	16.1	Malta, Maltas pag., Rēzeknes nov., LV-4630 Tālr. +371 64637703	SIA Nomis kokapstrādes ražotnes paplašināšana 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010
83.	SIA TELLS	Cita veida darbgaldu ražošana	28.49	"Bernāti", Audriņu pagasts, Rēzeknes novads, LV-4611 Tālr. +371 29224766	Ražošanas iekārtu iegāde SIA "TELLS" metālapstrādes ceha modernizācijai 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
					atbalstāmajās teritorijās (IĀT) 2009
84.	SIA NOOK serviss	Mehāniskā apstrāde	25.62	Noliktavu iela 10, Ratinīki, Vērēmu pagasts, Rēzeknes novads, LV-4604 Tālr. +371 28629019	Metālapstrādes ražotnes paplašināšana un produkcijas dažādošana 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (IĀT) 2010
85.	SIA Paletten Group	Mežkopība un citas mežsaimniecības darbības	02.1	Dzeņi, Pesčanka, Bērzgales pag., Rēzeknes nov., LV-4612 Tālr. +371 64622412	Jaunas palešu ražošanas līnijas izveide 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (IĀT) 2010
Riebiņu novads					
86.	SIA Daugavieši	Jauktā lauksaimniecība	01.5	Saules iela 8, Riebiņi, Riebiņu pag., Riebiņu nov., LV-5326 Tālr. +371 64646316	
Viļānu novads					
87.	AS Lopkopības izmēģinājumu stacija „Latgale”	Jauktā lauksaimniecība	01.5	Brīvības 48, Viļāni, Viļānu n., LV-4650 Tālr. +371 64665723	
88.	SIA Kņavas granulas	Elektroenerģijas ražošana	35.11	Radopole, Kņava, Viļānu p., Viļānu n., LV-4650 Tālr. +371 29208844	
89.	SIA GSOL	Tehniski un rūpnieciski izmantojamu tekstilmateriālu ražošana	13.96	Rīgas iela 45A, Viļāni, Viļānu novads LV-4650 Tālr. +371 29664181	Iekārtu iegāde jaunas ražotnes izveidei 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti ⁶³
					un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2009 Iekārtu iegāde jaunas ražotnes izveidei 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2009
90.	SIA Almann	Metāla konstrukciju un to sastāvdaļu ražošana	25.11	"Lapas", Viļānu pagasts, Viļānu novads, Latvija, LV-4650 Tālr. +371 26599393	Liektu metālizstrādāju un konstrukciju ražotnes izveide īpaši atbalstāmajā teritorijā 2.3.2.2. Atbalsts ieguldījumiem mikro, maziem un vidējiem komersantiem īpaši atbalstāmajās teritorijās (ĪĀT) 2010

Potenciāli inovatīvie uzņēmumi Utenas apgabalā.

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti
Intervētie uzņēmumi					
1.	UAB Hoda	Plastmasas izstrādājumu ražošana	22.2	Verbiškės, LT33331 Molėtų reg. amotra@post.omnitel.net Tālr. +370 (383) 43949	
2.	UAB Seifuva	Gatavo metālizstrādājumu ražošana	25	Pramonės g. 7, 28216 Utena info@seifuva.lt Tālr. +370 8-389-69472	
3.	UAB Umaras	Plastmasas iepakojuma ražošana	22.22	Pramonės g. 19A, Utena LT-28216 info@umaras.lt Fakss + 370 389 66001 Tālr. +370 389 66004, +370 389 66003	Projekti „Fleksogrāfiskās drukas iekārtas instalācija UAB UMARAS efektivitātes uzlabošanai” (No VP2-2.1-ŪM-01-K-02-128). “UAB Umaras produktivitātes un starptautiskās konkurētspējas veicināšana, ieviešot mūsdienīgu kontroles un vadības sistēmu”
4.	AB Utenos trikotažas	Trikotāžas izstrādājumu ražošana	13	J.Basanavičiaus g. 122, LT-28214 Utena utenos.trikotazas@ut.lt www.utenostrikotazas.lt Tālr. +370 389 51445	
Pārējie identificētie uzņēmumi					
5.	Valstybės įmonė Ignalinos atominė elektrinė	Elektroenerģijas ražošana	35.11	Drūkšinių k. Visagino sav. LT-31500 Visaginas Tālr. +370 386 28985 Fakss +370 386 24396 iae@iae.lt	„Vidustermiņa enerģijas uzglabāšanas tehnoloģiju izvērtējums” „Cietu atkritumu apsaimniekošanas un uzglabāšanas iespējas” „Turbīnas aprīkojuma demontāža” „Ražošanas ēkas demontāža”

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti
					„Katlu mājas demontāža” „Poligona izveide īsā cikla atkritumu utilizēšanai” „Virszemes krātuve zema un vidēja līmeņa īstermiņa radioaktīvajiem atkritumiem” „Reaktoru demontāža”
6.	UAB Utenos alus	Alus ražošana	11.05	Pramonės 12, LT-28500, Utena info@utenosalus.lt	
7.	AB Anykščių vynos	Dzērienu ražošana	11	Dariaus ir Girėno g. 8, 29131 Anykščiai Tālr. +370 381 50233 Fakss +370 381 50350 info@anvynas.lt	
8.	UAB Visatex	Tekstilzīdniecības ražošana	13	Taikos pr. 25, LT-31217 Visagina Tālr. +370 38650009 Fakss +370 38672766	
9.	UAB Bikuvo's prekyba	Kokmateriālu un būvmateriālu vairumtirdzniecības starpnieku darbība	46.13	<u>Užpalių g. 81, LT-28198 Utena</u> <u>dalius.sirvys@bikuva.lt</u> Tālr. +370 601 77276	
10.	UAB Nagisa	Plastmasas iepakojuma ražošana	22.22	Utenos r. sav. Utenos m. Molėtų g. 88 Tālr. +370 61142077 Fakss 370 38961807	
11.	UAB Utenos Mėsa	Gaļas izstrādājumu ražošana	10.1	Pramonės gatvė 4 Utena LT-28216 mesa.ab@utena.omnitel.net Tālr. +370 389 51877	
12.	AB Vienybė	Biroja tehnikas un iekārtu ražošana	28.23	Kauno G. 120 Ukmerge LT-20115 Tālr. +370 340 63516 <u>vsenukai@vienybe.lt</u>	
13.	Ignalinos pieninė	Piena produktu ražošana	10.5	Taikos g. 20, LT-4740, Ignalina <u>Ignalinos.pienine@is.lt</u> Tālr. 370 38652389	
14.	UAB Anykščių Vosinta	Gaļas izstrādājumu ražošana	10.1	Sausalaukės k., 29345 Anykščių r. <u>vosinta@is.lt</u> Tālr. +370 38157400	
15.	UAB Utenos Indra	Tipogrāfija		Maironio g. 12, Utena LT-28143	

Nr.	Nosaukums	Nozare	Nozares kods	Kontakti	Īstenotie ES fondu projekti
				www.indra.lt Tālr. +370 869849566 spauda@indra.lt	
16.	UAB Akadas	Koka, korķa, salmu un pīto izstrādājumu ražošana	16.2	Šaltupės g. 86, LT-32117 Zarasai info@akadas.lt Tālr. +37038551383	
17.	UAB Visagino atominė elektrinė	Elektroenerģijas ražošana	35.11	Žvejų g. 14, LT-09310 Vilnius Tālr. +370 52782998 info@vae.lt	
18.	Visagino Linija	Mēbeļu ražošana	31.0	Karļų k., LT-30270, Visagino sav. info@sbafterniture.lt Tālr. + 370 46401536	Projektu līdzfinansējums administratīvo, tehnisko, apkopes telpu un noliktavu izbūvei, tehnoloģisko iekārtu un vadības sistēmu iegādei.

Uzņēmumu pārstāvju interviju jautājumi

Ievads

SIA „Baltijas Konsultācijas”, Latgales plānošanas reģiona uzdevumā šobrīd izstrādā stratēģiju par uzņēmumu un zinātnes sadarbības perspektīvām un iespējām Latgalē un Utenā.

Mēs vēlētos saprast, kuri no reģiona uzņēmējiem ir gatavi investēt pētniecībā un izstrādāt jaunus produktus un tehnoloģijas, un kāds atbalsts būtu nepieciešams, lai sekmētu inovāciju, pētniecības un tehnoloģiju attīstību reģionā.

Intervija kopumā varētu aizņemt 20-30 minūtes.

Intervijas jautājumi

Informācija par uzņēmumu:

1. Uzņēmuma mērķa tirgus vietējais vai eksporta;
2. Vai uzņēmums pēdējo 5 gadu laikā ir ieviesis jaunus produktus, tehnoloģijas?
 - ❖ **Ja jā:** vai uzņēmums pats ir piedalījies produktu, tehnoloģiju izstrādē, veicis vai pasūtījis pētījumus?
3. Ar ko uzņēmums ir sadarbojies produktu izstrādē un ieviešanā? (augstskolas, tehnoloģiskie parki, zinātniskie institūti, zinātnieki u.c.)
 - ❖ **Ja nē:** kādi ir galvenie faktori, kāpēc tas netiek darīts.
4. Vai uzņēmums plāno ieviest jaunus produktus un tehnoloģijas? Vai ir gatavs investēt pētniecībā un attīstībā:
 - ❖ **Ja jā:** vai plāno pats piedalīties produktu, tehnoloģiju izstrādē, veikt vai pasūtīt pētījumus?
5. Ar ko uzņēmums plāno sadarboties produktu izstrādē un ieviešanā?
 - ❖ **Ja nē:** kādi ir galvenie faktori, kāpēc tas netiek plānots? Kas kavē investīcijas pētniecībā un attīstībā?

Uzņēmējdarbības vide:

6. Kādi, jūsuprāt, ir galvenie priekšnoteikumi veiksmīgai uzņēmējdarbības attīstībai Latgales (Utenas) reģionā?
7. Kādas, jūsuprāt, ir galvenās Latgales (Utenas) reģiona priekšrocības Latvijas (Lietuvas) un Eiropas telpā, kas padara to par izdevīgu uzņēmumu atrašanās vietu?
8. Kādi ir galvenie kritēriji investoriem, kas liek pieņemt labvēlīgu lēmumu par uzņēmuma izvietojumu un investēšanu Latgales (Utenas) reģionā?
9. Kuras, jūsuprāt, ir Latgales (Utenas) reģiona attīstībai nozīmīgākās nozares? Vai ir kāda nozare, kas šobrīd vēl nav attīstījusies, bet kam vērojams augsts potenciāls izaugsmei nākotnē? Kas liecina par šādu potenciālu?

Inovācijas un pētniecība:

10. Vai Jūsaprāt Latgales reģionā (Utenas reģionā) ir labvēlīga vide inovāciju attīstībai un pētniecībai?
11. Kas Jūsaprāt būtu jādara, lai sekmētu jaunu ideju rašanos, uzņēmumu izaugsmi, attīstot jaunus produktus un tehnoloģijas?
12. Kurās nozarēs, virzienos Jūsaprāt būtu lietderīgi sekmēt pētniecību Latgales reģionā (Utenas reģionā)?

Cilvēkresursi:

13. Vai Jūsaprāt izglītības iespējas Latgales reģionā ir pietiekamas?
❖ **Ja nē:** kāpēc, kas pietrūkst?
14. Vai pieejamais darbaspēks atbilst Jūsu uzņēmuma vajadzībām?
❖ **Ja nē:** kāpēc, kas pietrūkst?

Sadarbība pierobežas reģionā:

15. Vai Jums šobrīd ir sadarbības partneri (piegādātāji, pircēji...) Lietuvā, Utenas reģionā (uzņēmumu pārstāvjiem no Lietuvas – Latvijā, Latgalē)? Vai esat kādu sadarbību plānojuši?
16. Kā Jūs vispārīgi vērtējat esošo ekonomisko sadarbību starp Latgales un Utenas reģioniem?
17. Vai Jūsaprāt sadarbība būtu nepieciešama?
❖ **Ja nē:** kāpēc?
❖ **Ja jā:** kā to varētu veicināt?

Zinātnisko institūciju pārstāvju interviju jautājumi

Informācija par pētniecības institūciju (ja attiecināms):

1. Kādos virzienos Jūs pamatā strādājat? (fundamentālie pētījumi, rūpnieciskie pētījumi...)
2. Kā Jūs vērtējat savu pētniecības kapacitāti (infrastruktūra, cilvēkresursi, rezultāti)? Kas būtu uzlabojams?
3. Vai pamatā izmantojat savus zinātniekus/pētniekus, vai piesaistāt no malas?
4. Vai Jums ir sadarbība ar citām ZI, augstskolām? Kā to varētu uzlabot?
5. Vai Jums ir starptautiska darbība/ sadarbības partneri?
6. Vai Jums ir patenti, vai ir mēģinājumi tos komercializēt?
7. Vai Jums ir sadarbība ar uzņēmumiem, biznesa inkubatoriem? Kāda? Vai izmantojat kādus no esošajiem mehānismiem (piem. tehnoloģiju pārnese, pasākumi)? Kā to varētu uzlabot?

Inovācijas un pētniecības vide:

8. Vai Jūsprāt Latgales reģionā ir labvēlīga vide inovāciju attīstībai un pētniecībai?
9. Kā Jūs vērtējat esošos mehānismus pētniecības rezultātu komercializācijai? Kā tos varētu uzlabot?
10. Kādas, Jūsprāt, ir galvenās Latgales reģiona priekšrocības Latvijas un Eiropas telpā, kas padara to par izdevīgu atrašanās vietu pētniecības un zinātnes attīstībai?
11. Kuras, Jūsprāt, ir Latgales reģiona attīstībai nozīmīgākās nozares? Vai ir kāda nozare, kas šobrīd vēl nav attīstījusies, bet, kam vērojams augsts potenciāls izaugsmei nākotnē? Kas liecina par šādu potenciālu? Vai Jūs redzat klasteru veidošanas iespējas kādā nozarē?
12. Kurās nozarēs, virzienos Jūsprāt būtu lietderīgi sekmēt pētniecību Latgales reģionā?
13. Kas Jūsprāt būtu jādara, lai sekmētu jaunu ideju rašanos, uzņēmumu izaugsmi, attīstot jaunus produktus un tehnoloģijas?

Cilvēkresursi:

14. Vai Jūsprāt izglītības iespējas Latgales reģionā ir pietiekamas?
❖ **Ja nē:** Kāpēc, kas pietrūkst?
15. Vai ir pietiekama zinātniskā cilvēk-kapitāla kapacitāte?
❖ **Ja nē:** Kāpēc, kas pietrūkst?

Sadarbība pierobežas reģionā:

16. Vai Jums šobrīd ir sadarbības partneri Lietuvā? Utenas reģionā? Vai esat kādu sadarbību plānojuši?
17. Vai Jūsprāt sadarbība būtu nepieciešama?
❖ **Ja nē:** Kāpēc?
❖ **Ja jā:** Kā to varētu veicināt?

idejuTalkas izdales materiāli

Mērķi

1. Mērķu izvirzīšana

Mērķis	Kāpēc tas ir svarīgs?
1.	
2.	
3.	

1. Ekspertu sastādītas iespējamo mērķu saraksts

- ❖ Izveidot starptautiski konkurētspējīgu pētnieciskās institūcijas, kuras ir vērsts uz pētniecības, tehnoloģiju un inovācijas izcilību.
- ❖ Piesaistīt jaunus zinātniskos un tehnoloģiski orientētus talantus Latgales reģiona izglītības un pētniecības institūcijām un inovatīviem uzņēmumiem, tā palielinot Latgales reģiona inovāciju spējas.
- ❖ Palielināt inovatīvu, tehnoloģiski orientētu un eksportspējīgu uzņēmumu skaitu Latgales reģionā.
- ❖ Uzlabot universitāšu, pētniecības institūciju un uzņēmumu sadarbību, lai nodrošinātu pētniecību komerciāliem mērķiem un sekmētu Latgales reģiona uzņēmumu spēju radīt tehnoloģiski inovatīvus produktus un pakalpojumus.
- ❖ Izveidot Latgales reģionā uzņēmējdarbības kultūru, kura ir vērsta uz inovācijām un radošumu.
- ❖ Radīt pasaulē konkurētspējīgus inovatīvus produktus un pakalpojumus, izmantojot reģionā pieejamos resursus.

Resursi un instrumenti

1. Resursu un instrumenti izvēle

Mērķis 1	
Būtiskākie resursi: 1. 2. 3.	Būtiskākie instrumenti: 1. 2. 3.
Mērķis 2	
Būtiskākie resursi: 1. 2. 3.	Būtiskākie instrumenti: 1. 2. 3
Mērķis 3	
Būtiskākie resursi: 1. 2. 3.	Būtiskākie instrumenti: 1. 2. 3.

2. Ekspertu sastādītas būtiskāko resursu saraksts

Izglītības resursi

- Plaši pieejama profesionālā izglītība dažādās jomās:
 - ❖ Komerzinības, grāmatvedība
 - ❖ Radošās industrijas (mūzika, māksla)

- ❖ Mašīnbūve, metālapstrāde
2. Pieejamas plašas bakalaura un maģistra līmeņa studiju iespējas, gan Daugavpils Universitātē, gan Rēzeknes Augstskolā, gan citu augstskolu filiālēs:
 - ❖ Sociālās zinātnes (ekonomika, tiesību zinātne, uzņēmējdarbības vadība)
 - ❖ Matemātika un dabas zinātnes (ķīmija, fizika, bioloģija, vides zinātnes)
 - ❖ Datorzinātnes un IT
 - ❖ Inženierzinātnēs (elektrozinātne, mehānika un mašīnbūve, transports)
 3. Pieejamas plašas doktora studiju iespējas, tai skaitā:
 - ❖ Matemātika, bioloģija, cietvielu fizika
 - ❖ Ekonomika
 - ❖ Datorzinātnes, IT
 - ❖ Vides zinātne
 4. Rēzeknē ārpus Rīgas vienīgā Mākslas akadēmijas filiāle.

Pētniecības resursi

1. Daugavpils Universitātes Fizikas katedras inovatīvās mikroskopijas centrs – viena no modernākajām laboratorijām Latvijā – ļauj pētīt dzīvos organismus šūnu līmenī, iegūt informāciju par bioloģiskajām sistēmām šūnās.
2. Rēzeknes zinātnes un tehnoloģiju parkā vienīgais Baltijā plastmasas produktu prototipu izgatavošanas centrs, detaļu un izejmateriālu ķīmiskās un fizikālās pārbaudes laboratorija.
3. Rēzeknes Augstskolā sadarbībā ar Latgales Aparātbūves Tehnoloģiju centru moderna laboratorija mehatronikas nozarē.
4. Biomehānikas un fizikālo pētījumu institūts ar specializāciju lāzerfizikā, enerģētikā, redzes zinātne.
5. Latgales lauksaimniecības zinātnes centrs ar specializāciju agronomijā, zootehnikā, selekcijā.
6. Rēzeknes Augstskolas vides tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts
7. Daugavpils Universitātes tehnoloģiju pārneses kontaktpunkts
8. Augstskolās esošie institūti veic pētniecību:
 - ❖ sistemātiskajā bioloģijā
 - ❖ vielu un materiālu īpašību un fizikālo procesu modelēšanā
 - ❖ alternatīvajā enerģijā, ekoloģijā
 - ❖ sociālajās zinātnēs

- ❖ humanitārajās zinātnēs
- ❖ matemātikā
- ❖ mākslas jomā
- ❖ ilgtspējīgā attīstībā un reģiona attīstībā

9. Rēzeknes zinātnes un tehnoloģiju parks

Uzņēmējdarbības resursi

1. Latgales reģiona uzņēmumi ir veiksmīgi specializējušies šādās nozarēs:
 - ❖ metālapstrāde
 - ❖ pārtikas un dzērienu ražošana
 - ❖ vieglā rūpniecība
 - ❖ kokapstrāde
 - ❖ ķīmiskā rūpniecība
 - ❖ mašīnbūve
2. Salīdzinoši lēts darbaspēks.
3. Labas iespējas paplašināt ražošanas teritoriālo izvietojumu.
4. Nodokļu atvieglojumi investīciju projektiem.
5. Salīdzinoši labākas iespējas piesaistīt ES līdzfinansējumu uzņēmumu projektiem.
6. Uzņēmējdarbības atbalsta mehānismi:
 - ❖ Līvānu Inženiertehnoloģiju un inovāciju centrs
 - ❖ Rēzeknes Augstskolas Inovāciju centrs
 - ❖ Austrumlatvijas pašvaldību radošo pakalpojumu centrs

Citi resursi

1. Krievijas un Baltkrievijas tirgu tuvums
2. Krievu valodas pārzināšana
3. Rēzeknes speciālā ekonomiskā zona
4. Daugavpils bijusī militārā lidosta
5. Piecas dzelzceļa līnijas un nozīmīgi autoceļi
6. Bijušo rūpnīcu teritorijas

3. Ekspertu sastādītas būtiskāko instrumentu saraksts

Pētniecībai un tehnoloģiju attīstībai labvēlīgas ārējās vides radīšana

1. Vispārējā radošuma veicināšana
2. Pētniecisko institūciju infrastruktūras, kompetences un prestiža kāpināšana
3. Jaunu talantu piesaistīšana pētniecībā
4. Uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai labvēlīga vide
5. Sakārtota infrastruktūra
6. Reģiona tēla veidošana

Esošā zinātniskā potenciāla izmantošana

1. Sadarbības platformas, lai sekmētu uzņēmēju vajadzībām vērstu pētniecību
2. Zinātnisko institūtu intelektuālā īpašumu aizsardzība un komercializācija
3. Informācijas pieejamība par esošajiem pētnieciskajiem resursiem un pētījumu rezultātiem, izpratnes par pētniecības procesiem veicināšana komersantu vidū
4. Uzņēmējdarbības prasmju attīstība dažādu nozaru studentu, zinātnieku un pētnieku vidū
5. Sadarbības veicināšana starp uzņēmējdarbības uzsācējiem un pētniecības institūcijām

Pasūtītāju virzīta pētniecība

1. Fokusēšanās uz nozarēm ar augstu pievienoto vērtību, ar būtisku augsti kvalificēta darbaspēka īpatsvāru, attīstības un tirgus izaugsmes potenciālu
2. Uzņēmumu līdzdalība pētniecības aktivitāšu plānošanā - atbalsts tirgus orientēto pētījumu veikšanai
3. Augsti kvalificētu speciālistu piesaiste komercsabiedrībās, konkrētu tehnoloģisku problēmu risināšanai un jaunu produktu attīstīšanai
4. Labās prakses inovāciju un tehnoloģiju jomā apzināšana, popularizēšana un ieviešana komercsabiedrībās
5. Klasteru veidošana
6. ES līdzfinansējuma piesaistīšana pētniecībai un tehnoloģiju pārnesei

7. Pētniecības un inovāciju komponente valsts un pašvaldību iepirkumos
8. Profesionālā dizaina izmantošana rūpniecības komersantos, tādējādi paaugstinot produktu pievienoto vērtību un starptautisko konkurētspēju

Integrēšanas globālā pētniecības un uzņēmējdarbības telpā

1. Pieeja starptautiskiem pētniecības un inovāciju resursiem, sadarbības tīkliem, pieredzes apmaiņa (gan komersantiem gan pētniecības institūcijām)
2. Tirgus tendenču un tehnoloģiju attīstības monitorings prioritārajās un nākotnes nozarēs
3. Līdzdalība starptautiskos pētniecības projektos (gan komersantiem gan pētniecības institūcijām)
4. Ārvalstu uzņēmumu intereses veicināšana par Latvijā pieejamajiem izpētes un attīstības pakalpojumiem
5. Pētniecība ES prioritārajās jomās
6. Izpētes un attīstības pakalpojumu pirkšana un tehnoloģiju pārnese no ārvalstīm, tai skaitā mātes uzņēmumiem
7. Starpvalstu klasteru programmas un kontaktbiržas.

Aktivitāšu plāns

Mērķis 1	
Aktivitāte 1	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti
Aktivitāte 2	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti
Aktivitāte 3	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti
Mērķis 2	
Aktivitāte 1	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti
Aktivitāte 2	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti
Aktivitāte 3	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti
Mērķis 3	
Aktivitāte 1	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti
Aktivitāte 2	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti
Aktivitāte 3	Apraksts un sagaidāmiem rezultāti