



## PĒTĪJUMS

**«Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti Vidzemes reģiona viedās specializācijas ilgtspējīgai attīstībai Vidzemes reģionā»**

SATURS .....	2
1. IEVADS.....	4
2. IZMANTOTIE SAĪSINĀJUMI UN DEFINĪCIJAS .....	7
3. IZMANTOTIE AVOTI UN LITERATŪRA .....	8
4. NOVĒRTĒJUMS PAR VPR NOTEIKTO VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS JOMU ATTĪSTĪBU UN RĪCĪBAS PLĀNA ĪSTENOŠANAS GAITU VIDZEMES REĢIONĀ NO 2014.– 2018. GADAM.....	10
4.1. Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas mērķi, uzdevumi un attīstības uzraudzības rādītāji.	10
4.2. Izvērtējums par izmaiņām Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas virzienos .....	15
4.2.1. VPR ekonomikas jomas vispārējo attīstības rādītāju novērtējums .....	16
4.2.2. Vidzemes reģiona produktivitātes un inovāciju izaugsmes novērtējums .....	16
4.3. Specifiskā atbalsta mērķa SAM 1.2.1. "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" projektu analīze.....	35
4.4. Citu inovāciju un produktivitātes atbalsta instrumentu Vidzemē novērtējums .....	43
5. RIS3 IEVIEŠANAI VIDZEMES REĢIONĀ ŠĶĒRŠĻU IZVĒRTĒJUMS .....	53
5.1. Vidzemes reģiona viedās specializācijas attīstības novērtējums reģiona ekspertu skatījumā .....	53
5.2. Projekta ecoRIS3 ekspertu veiktās reģionālās SVID analīzes rezultātu izpēte .....	62
5.2.1. Projekta ecoRIS3 SVID rezultātu analīze Eiropas partnerības ietvaros .....	62
5.2.2. SVID rezultātu analīze Vidzemē un Latvijā.....	66
5.3. Būtiskākie šķēršļi RIS3 ieviešanai Vidzemes reģionā .....	70
6. PROJEKTA IZPĒTES VIZĪŠU UN PIEREDZES APMAIŅU GAITĀ IEPAZĪTO PARTNERU LABĀS PRAKSES SADARBĪBAS IZVĒRTĒJUMS.....	72
6.1. Projekta ecoRIS3 partneru piemēru analīze.....	72
7.2. Galvenie labās prakses piemēri, kurus piemērot inovāciju ekosistēmu un viedās specializācijas stratēģiju attīstībai Vidzemē .....	81
7. VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS JOMU ATTĪSTĪBĀ UN PĀRVALDĪBĀ VIDZEMĒ UN LATVIJĀ IESAISTĪTO PUŠU DETALIZĒTA ANALĪZE .....	91
7.1. Industrijas sektors.....	91
7.2. Publiskais sektors .....	95
7.3. Akadēmiskais sektors .....	103
7.4. Pilsoniskā sabiedrība .....	105
8. LATVIJAS UN GLOBĀLĀS EKONOMISKĀS ATTĪSTĪBAS TENDENČU IZVĒRTĒJUMS .....	107
8.1. Latvijas ekonomikas attīstības tendenču izvērtējums.....	107
8.2. Latvijas Nacionālā Attīstības plāna 2027 ietvars un tendences .....	111
8.3. Globālās ekonomikas attīstības tendences .....	116
8.4. Pasaules ekonomikas izaugsmi ietekmējošās būtiskākās tendences un faktori.....	121
8.4.1. Vadošās globālās rūpniecības tendences .....	123
8.4.2. Vadošās globālās dabas resursu izmantošanas tendences .....	124

8.4.3.	Vadošās globālās inovāciju tendences .....	125
8.5.	Vidzemes RIS3 prioritāro jomu izvērtējums, ņemot vērā Latvijas un globālās ekonomikas tendences..	127
9	SECINĀJUMI un PRIEKŠLIKUMI .....	134
9.1.	Secinājumi par izmaiņām Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas virzienos .....	134
9.2.	Secinājumi par specifiskā atbalsta mērķa SAM 1.2.1. "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" projektu realizāciju reģionu un viedās specializācijas kontekstā .....	138
9.3.	Secinājumi par citiem Vidzemē pieejamiem inovāciju un viedās specializācijas atbalsta instrumentiem .....	140
9.4.	Secinājumi par galvenajiem šķēršļiem viedās specializācijas ieviešanai Vidzemes reģionā .....	141
9.5.	Secinājumi un priekšlikumi par partneru labās prakses piemēriem viedās specializācijas attīstībai .....	142
9.6.	Secinājumi par viedās specializācijas jomu attīstībā iesaistītajām pusēm Vidzemes reģionā .....	145
9.7.	Secinājumi par Latvijas un globālo ekonomisko attīstību Vidzemes viedās specializācijas kontekstā ...	149
9.8.	Priekšlikumi Vidzemes uzņēmumu aktīvākai un efektīvākai iesaistei SAM 1.2.1. atbalsta iegūšanā .....	153
9.9.	Priekšlikumi Vidzemes uzņēmumu RIS3 veiksmīgai ieviešanai, balstoties uz veikto SVID analīzi .....	153
9.10.	Vidzemes pārvaldības, uzņēmējdarbības, akadēmiskās un pilsoniskās vides pārstāvju priekšlikumi Vidzemes viedās specializācijas attīstības izaugsmei .....	154
10	PIELIKUMI .....	156
	1.pielikums. Ekspertu anketa .....	156
	2.pielikums. Projekta ecoRIS3 labās prakses piemēru apkopojums .....	158
	3.pielikums. Darba grupu diskusiju rezultātu apkopojums .....	165

## 1. IEVADS

Viens no nozīmīgākajiem izaicinājumiem inovāciju un izaugsmes kontekstā ir pētniecības un tehnoloģiju organizāciju zināšanu un izgudrojumu pārnese un komercializēšana. Jo īpaši svarīga ir pētniecības rezultātu izmantošana viedās specializācijas (RIS3) jomās vietējā un reģionālā līmenī. Vidzemes plānošanas reģions saskata nepieciešamību uzlabot sadarbību inovāciju ekosistēmu ietvaros un sasaistīt RIS3 izaicinājumus un iespējas ar reģionālajiem atbalsta politikas instrumentiem.

Vidzemes plānošanas reģions 2017. gadā ir uzsācis starpreģionu sadarbības programmas Interreg Europe 2014 - 2020. gadam programmas projekta “Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti” (ecoRIS3) īstenošanu, sadarbībā ar sekojošiem sadarbības partneriem: Fomento de San Sebastian, Spānija; Korkas Tehnoloģiju institūts; Īrija, Comunidade Intermunicipal do Ave, Portugāle; Sunrise Valley, Lietuva; Kainuun Etu, Somija; Turīnas pašvaldība, Itālija; Vidzemes plānošanas reģions, Latvija; Conference of Atlantic Arc Cities, Francija. Projekta partnerus apvieno vēlme uzlabot politikas instrumentus stabilas mijiedarbības veidošanai RIS3 stratēģijas ietvaros ilgtspējīgas inovāciju ekosistēmas koordinēšanai, veicināt privātā sektora interesi ieguldīt pētniecībā un attīstībā un pētniecības rezultātu komercializēšanā, tādejādi uzlabojot uzņēmumu produktivitāti un konkurētspēju.

Projekta mērķis ir reģionālo politikas instrumentu uzlabošana ilgtspējīgas inovāciju ekosistēmas un viedās specializācijas izaugsmei.

Izpētes dokumenta mērķis ir analizēt iespējas un identificēt labākos piemērus ne tikai Latvijas, bet arī starpvalstu kontekstā, lai rezultātā izveidotu jaunus, efektīvākus atbalsta līdzekļus un vadlīnijas, kurus būtu iespējams ieviest starpnozaru inovāciju un pētniecības pārnesei un sadarbības veicināšanai starp zinātnes un tehnoloģiju centriem un reģionālo biznesa sektoru viedās specializāciju jomās Vidzemes plānošanas reģionā (turpmāk tekstā - VPR).

Vidzemes Plānošanas reģionā noteikts, ka **viedā specializācija ir stratēģiska pieeja reģiona ekonomikas attīstībai attīstot pētniecību un inovācijas vietējā biznesa vajadzībām**, ar nolūku veicināt **inovāciju un produktivitātes pieaugumu jomās**, kur reģionam ir konkurētspējīgas priekšrocības un inovāciju potenciāls.<sup>1</sup>

Latvijā definēts, ka **viedās specializācijas stratēģija (RIS3) ir ekonomiskās attīstības stratēģija**. Tā paredz pētniecības un inovāciju resursus mērķtiecīgi fokusēt inovāciju

<sup>1</sup> VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030 un SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas

**prioritātēs – tajās zināšanu specializācijas jomās, kur valstij ir salīdzinošas priekšrocības vai arī eksistē aktīvi, uz kuru bāzes šādas priekšrocības var radīt.<sup>2</sup>**

Likumiskais pamats viedās specializācijas stratēģijas definēšanai ir Eiropas Komisijas regula,<sup>3</sup> kas nosaka, ka viedās specializācijas stratēģija ir valsts vai reģionālās **inovācijas stratēģijas, kuras nosaka prioritātes konkurences priekšrocību izveidei, izstrādājot atbilstošu pētniecības un inovācijas jaudu biznesa vajadzībām, lai saskaņoti izmantotu tirgus sniegtās izaugsmes iespējas, vienlaikus izvairoties no centienu dublēšanās un sadrumstalotības.<sup>4</sup>**

Eiropas Komisijā RIS3 vadlīnijās definēts, ka nacionālās / reģionālās pētniecības un inovācijas stratēģijas gudrai specializācijai (RIS3) ir **integrētas, uz vietas balstītas ekonomikas pārveides programmas**, kurās ir piecas svarīgas lietas.<sup>5</sup>

1. tās koncentrē politikas atbalstu un ieguldījumus uz galvenajām reģionālajām prioritātēm, izaicinājumiem un zināšanu attīstības vajadzībām, tostarp ar IKT saistītiem pasākumiem;
2. tās balstās uz katras valsts / reģiona stiprajām pusēm, konkurences priekšrocībām un izcilības potenciālu;
3. tās atbalsta gan inovācijas tehnoloģijās, gan praksē, un to mērķis ir veicināt privātā sektora ieguldījumus;
4. tās pilnībā iesaista dalībniekus (iesaistītās puses (*stakeholders*)) un veicina inovācijas un eksperimentus;
5. tās ir uz pierādījumiem balstītas un ietver pareizas uzraudzības un novērtēšanas sistēmas.

RIS3 mērķis – palielināt inovācijas kapacitāti, kā arī veidot inovācijas sistēmu, kas veicina un atbalsta tehnoloģisko progresu tautsaimniecībā.

Viedā specializācija nozīmē katras valsts un reģiona unikālo īpašību un aktīvu identificēšanu, izceļot katra reģiona konkurētspējas priekšrocības un apvienojot reģionālās ieinteresētās puses un resursus, balstoties uz izcilībā balstītu nākotnes redzējumu.

Izpētes dokumenta uzdevumi ir:

<sup>2</sup> IZM, Viedās specializācijas stratēģija/2013

<sup>3</sup> Eiropas Komisija, The Regulation (EU) 1301/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013

<sup>4</sup> "Smart specialisation strategy" means the national or regional innovation strategies which set priorities in order to build competitive advantage by developing and matching research and innovation own strengths to business needs in order to address emerging opportunities and market developments in a coherent manner, while avoiding duplication and fragmentation of efforts/ National/regional innovation strategies for smart specialisation (ris3)/ 2014

<sup>5</sup> Eiropas Komisija, Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)

<http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/84453/RIS3+Guide.pdf/fceb8c58-73a9-4863-8107-752aef77e7b4>

1. **sniegt padziļinātu ieskatu par viedās specializācijas jomu attīstību** gan Vidzemē, gan Latvijā;
2. **sagatavot bāzes informācijas materiālu, lai izstrādātu rīcības plānu** Vidzemes reģiona viedās specializācijas tālākai ilgtspējīgai attīstībai laika periodam no 01.01.2020.-31.12.2021.;
3. **apzināt un analizēt VPR partnervalstu projekta ecoRIS3 ietvaros iegūto pieredzi inovāciju zināšanu pārnesē un komercializēšanā viedās specializācijas jomās.**

VPR ir atvasināta valsts iestāde (viens no 5 NUTS3 plānošanas reģioniem Latvijā), kas darbojas kā reģionālā administratīvā plānošanas un attīstības organizācija. VPR pārstāv 25 pašvaldības un Valmieras pilsētu. Vidzemes plānošanas reģions teritoriāli ir lielākais no plānošanas reģioniem.

VPR uzdevums ir kļūt par Vidzemes reģiona attīstības platformu.<sup>6</sup> VPR redzējums ir kļūt par nacionāli un vietēji atzītu un ievērotu attīstības iestādi, kas pārstāv reģionālo pašvaldību intereses, īsteno reģionā nozīmīgas funkcijas un attīstības projektus. VPR tiek finansēts no valsts budžeta, darbojas Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas pārraudzībā.

VPR nodrošina reģionālo stratēģisko un telpisko plānošanu un koordināciju, sadarbību starp pašvaldībām un valsts institūcijām, kā arī dažādu attīstības projektu īstenošanu uzņēmējdarbības attīstības, transporta, tūrisma, enerģētikas un citās jomās.

Vidzemes reģiona iniciatīvas ir noteiktas Vidzemes plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2030 (VPR stratēģija). Stratēģijā teikts, ka "turpmākajos gados Vidzemei ir jāizstrādā pētījumi un inovācijas uzņēmējdarbībai jomās, kurās reģionam ir visaugstākais viedās specializācijas potenciāls".

VPR stratēģija kā prioritāti paredz un plāno ilgtspējīgas uzņēmējdarbības un inovāciju vides un ilgtspējīgas ekonomikas attīstību. Viena no prioritātēm, kas definēta Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programmā 2015. - 2020. gadam (VPR attīstības programma), paredz uzlabot uzņēmējdarbības un inovāciju vidi.

Lai īstenotu projekta izvirzīto mērķi, pētījumā izmantotas kvantitatīvās un kvalitatīvās sekundāro un primāro datu apstrādes metodes: kontentanalīze, monogrāfiskā dokumentu analīzes metode, grupēšanas metode un grafiskās analīzes metode, "Quadruple helix" modeļa pieeja, PESTEL metode, klasteru metode, salīdzinošās novērtēšanas metode (benchmarking), SVID un nozaru atraktivitātes novērtējuma metode. Informācijas avotiem tikuši izmantoti gan primārie dati (intervijas, aptaujas, darba grupu protokoli un nepublicētie materiāli), gan sekundārie dati (statistikas datu bāzes, u.c.).

<sup>6</sup> VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030/ Pieejams: [http://jauna.vidzeme.lv/upload/Vidzemes\\_planosanas\\_rejiona\\_ilgtspējigas\\_attistibas\\_strategija.pdf](http://jauna.vidzeme.lv/upload/Vidzemes_planosanas_rejiona_ilgtspējigas_attistibas_strategija.pdf)

## 2. IZMANTOTIE SAĪSINĀJUMI UN DEFINĪCIJAS

VPR – Vidzemes plānošanas reģions

ecoRIS3- Interreg Europe 2014 - 2020. gadam programmas projekts “Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti”, kurā kā partneris piedalās Vidzemes plānošanas reģions

RIS3- viedās specializācijas - ekonomiskās attīstības stratēģija, kas paredz pētniecības un inovāciju resursus mērķtiecīgi fokusēt inovāciju prioritātēs – tajās zināšanu specializācijas jomās, kur valstij/reģionam ir salīdzinošās priekšrocības vai arī eksistē aktīvi, uz kuru bāzes šādas priekšrocības var radīt<sup>7</sup>

CSP – Centrālā statistikas pārvalde

EK – Eiropas Komisija

EM – Ekonomikas ministrija

ES – Eiropas Savienība

IKP – Iekšzemes kopprodukts

CAGR- saliktais gada pieauguma temps ir ekonomikā izmantots rādītājs, lai noteiktu izlīdzinātu attīstības dinamiku vairāku periodu garumā ar dažādiem rādītājiem

IKT – Informācijas komunikāciju tehnoloģijas

IT – Informācijas tehnoloģijas

IZM- Izglītības un Zinātnes ministrija

VARAM- Vides aizsardzības un reģionālas attīstības ministrija

LIAA – Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra

LTRK – Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera

MVU – Mazie vidējie uzņēmumi

NVS – Neatkarīgu valstu savienība

OECD – Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija

RTU – Rīgas Tehniskā universitāte

SVID – Stiprās, vājās puses, iespējas, draudi

UR – Uzņēmumu reģistrs

VBII – Valmieras biznesa inovāciju inkubators

ViA – Vidzemes augstskola

AREI – Agroresursu un Ekonomikas institūts (bijušais Valsts Priekuļu lauku selekcijas institūts)

P&A – Pētniecība un Attīstība

---

<sup>7</sup> Izglītības un Zinātnes ministrija, <https://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/viedas-specializācijas-stratēģija>

### 3. IZMANTOTIE AVOTI UN LITERATŪRA

1. VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030/ Pieejams:  
[http://jauna.vidzeme.lv/upload/Vidzemes\\_planosanas\\_regiona\\_ilgtspējigas\\_attistibas\\_strategija.pdf](http://jauna.vidzeme.lv/upload/Vidzemes_planosanas_regiona_ilgtspējigas_attistibas_strategija.pdf)
2. VPR attīstības programma 2015 - 2020. Aktualizēts Rīcību plāns/ Pieejams:  
[http://www.vidzeme.lv/upload/Attstbas\\_programma\\_2015-2020.pdf](http://www.vidzeme.lv/upload/Attstbas_programma_2015-2020.pdf)
3. Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti (ecoRIS3)/ Pieejams:  
[http://www.vidzeme.lv/lv/projekti/vietejo\\_un\\_regionalo\\_inovaciju\\_ekosistemu\\_atbalsta\\_politikas\\_instrumenti\\_ecoris3/info/](http://www.vidzeme.lv/lv/projekti/vietejo_un_regionalo_inovaciju_ekosistemu_atbalsta_politikas_instrumenti_ecoris3/info/)
4. VPR Rīcības plāns MVU inovāciju sekmēšanai Vidzemes plānošanas reģionā/ Pieejams:  
[http://jauna.vidzeme.lv/upload/RATIO/Ricibas\\_plans\\_RATIO\\_2018.pdf](http://jauna.vidzeme.lv/upload/RATIO/Ricibas_plans_RATIO_2018.pdf)
5. Pētījums ar ieteikumiem eksportspējas paaugstināšanai uzņēmumiem Vidzemē un Veru/ Pieejams: [http://jauna.vidzeme.lv/upload/WF/I\\_LV.pdf](http://jauna.vidzeme.lv/upload/WF/I_LV.pdf)
6. Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas, SAFEGE Baltija/2014/ Pieejams:  
[http://www.vidzeme.lv/lv/regionalie\\_petijumi/50/128234/](http://www.vidzeme.lv/lv/regionalie_petijumi/50/128234/)
7. Nacionālās attīstības plāns 2014-2020
8. CSP datu bāzes un preses relīzes
9. EM informatīvā mājas lapa/ Pieejams: <https://www.em.gov.lv/lv/>
10. Izglītības un Zinātnes ministrijas informatīvā mājas lapa/ Pieejams: <https://www.izm.gov.lv/lv/>
11. LR FM Darbības programmas „izaugsme un nodarbinātība” papildinājums/ Pieejams:  
[https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/DPP\\_25022015.pdf](https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/DPP_25022015.pdf)
12. Porter, M.E., Stern, S. National Innovative Capacity, In The Global Competitiveness Report 2001–2002, New York: Oxford University Press, 2002, pp. 102-119.
13. LR komerclikums, 1 pants/Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=5490>
14. ES, MVU definīcija/ Pieejams  
[http://ec.europa.eu/competition/consultations/2013\\_consolidated\\_gber/annex\\_II\\_lv.pdf](http://ec.europa.eu/competition/consultations/2013_consolidated_gber/annex_II_lv.pdf)
15. Latvijas ekonomikas attīstības pārskats/ 2018/ Pieejams:  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)
16. ES Fondi/ Darbības programma „Izaugsme un nodarbinātība 2014.- 2020. gadam/ Pieejams:  
[https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/FMProg\\_270115\\_DP\\_2.pdf](https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/FMProg_270115_DP_2.pdf)
17. Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.-2020. gadam/ Pieejams:  
<https://www.varam.gov.lv>
18. LR jaunuzņēmumu darbības atbalsta likums, 1 pants/ Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/287272-jaunuznemumu-darbibas-atbalsta-likums>
19. Colombo, M. G., & Grilli, L. (2005). Founders' human capital and the growth of new technology-based firms: A competence-based view. *Research policy*, 34(6), 795- 816.
20. Da Rin, M., Nicodano, G., & Sembenelli, A. (2006). Public policy and the creation of active venture capital markets. *Journal of Public Economics*, 90(8), 1699-1723.
21. Asheim, B. (2007) Differentiated Knowledge Bases and Varieties of Regional Innovation Systems. *The European Journal of Social Sciences*, Vol. 20, Issue 3, pp. 223–241.
22. Cooke, P. (1998) Introduction: Origins of the concept, in Braczyk, H-J., Cooke, P. & Heidenreich, M. (eds) *Regional Innovation Systems*. UCL Press, pp. 2–25.
23. LR likums, Par Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistru/ Pieejams:  
<https://likumi.lv/doc.php?id=72847>
24. LR likumi, Ekonomikas ministrijas nolikums/ Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=207119>
25. Lursoft, Statistikas datu bāzes, 2019
26. Firms.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018



27. LAD informatīvā mājas lapa/ Pieejams: <http://www.lad.gov.lv/lv/par-mums/vispariga-informacija/vispariga-informacija/>
28. Lauku atbalsta dienesta likums/ Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=5152>
29. LIAA informatīvā mājas lapa/ Pieejams: <http://www.liaa.gov.lv/lv/par-liaa/merki-un-kompetences>
30. CFLA informatīvā mājas lapa/ Pieejams: <https://cfla.gov.lv/lv/par-mums/par-agenturu>
31. ALTUM informatīvā mājas lapa/ Pieejams: <https://www.altum.lv/lv/par-altum/kas-mes-esam/>
32. Vidzemes plānošanas reģiona nolikums/ Pieejams:  
[http://www.vidzeme.lv/lv/nolikumi\\_un\\_publicie\\_gada\\_parskati](http://www.vidzeme.lv/lv/nolikumi_un_publicie_gada_parskati)
33. Latvijas Mazo un vidējo uzņēmumu asociācija/ Pieejams: <http://lmvasociacija.lv/latvijas-mazo-un-videjo-uznemumu-asociacija/>
34. Latvijas ekonomikas attīstības pārskats/ Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pieejams:  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)
35. Euromonitor International/ Economics 2019
36. Euromonitor International, ziņojums “Understanding the Five Drivers Shaping Megatrends”/ 2018
37. Euromonitor International, ziņojums Economics 2019/ Briefing
38. CSP, nozaru izaugsme 2018. gadā
39. Global Economic Outlook, OECD, Euromonitor International, MarketLine
40. Latvijas Universitātes npublicētie materiāli, kas tiek apkopoti disertācijas izveidei
41. Viedās specializācijas jomas – “Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” ekosistēmas analītisks apraksts - [http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/RIS3\\_IKTEHNOLOIJAS.pdf](http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/RIS3_IKTEHNOLOIJAS.pdf)
42. Vadlīnijas par ietekmes izvērtējumu metožu pielietošanu 2014. – 2020. gada plānošanas perioda ES KP fondu prioritārajiem virzieniem/ Pieejams:  
[https://www.esfondi.lv/upload/Petijumi\\_un\\_izvertējumi/apraksti/Izvertesanas\\_vadlinijas\\_31012014\\_final.pdf](https://www.esfondi.lv/upload/Petijumi_un_izvertējumi/apraksti/Izvertesanas_vadlinijas_31012014_final.pdf)

## 4. NOVĒRTĒJUMS PAR VPR NOTEIKTO VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS JOMU ATTĪSTĪBU UN RĪCĪBAS PLĀNA ĪSTENOŠANAS GAITU VIDZEMES REĢIONĀ NO 2014.– 2018. GADAM

### 4.1. Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas mērķi, uzdevumi un attīstības uzraudzības rādītāji

Reģionu konkurētspēja tiek saistīta ar pieaugošo uzsvāru uz konkurences priekšrocību pieaugumu. OECD uzsver, ka valstīm jāklūst konkurētspējīgākām, ja tās vēlas saglabāt savu ekonomisko stāvokli attiecībā pret citām rūpnieciskām vai jaunattīstības valstīm un reaģēt uz izaicinājumiem kā produktivitātes pieaugums, e-komercija un tehnoloģijas. Konkurētspējas jēdziens arvien vairāk tiek paplašināts līdz reģionālajam līmenim. Pēc OECD konkurētspējīgs reģions ir tas, **kas var piesaistīt un uzturēt veiksmīgus uzņēmumus un uzturēt vai palielināt dzīves līmeni reģiona iedzīvotājiem**. Kvalificēts darbaspēks un ieguldījumi novirzās no "nekonkurētspējīgiem" reģioniem uz konkurētspējīgākiem reģioniem.

Konkurētspējas koncepcijas paplašināšana līdz reģionālajam līmenim ir salīdzinoši jauna pieeja, bet tai ir liela ietekme uz reģionālās attīstības politikas virzienu. Agrāk reģionālā politika mēģināja padarīt reģionus konkurētspējīgākus, piesaistot starptautiski konkurētspējīgus uzņēmumus, bet šīm iniciatīvām ir bijuši nelieli panākumi. **Jaunās pieejas meklējumi reģionālajai attīstībai šobrīd galvenokārt ir vērsti uz to, lai vietējie uzņēmumi kļūtu konkurētspējīgāki**. Tas ir novedis pie reģionālo "aktīvu" kā reģiona konkurētspējas avota.

VPR kā prioritātes ir izvirzījis 9 viedās specializācijas jomas, detalizēti identificējot perspektīvākos, atbalstāmos nišas produktus attīstības laika periodam 2014 - 2016, lai veicinātu trīs VPR pamata stratēģisko mērķu sasniegšanu:

1. **Veicināt augstākas pievienotās vērtības produktu** (t.sk. nišas produktu) ražošanu reģiona tradicionālajās nozarēs;
2. **Dažādot reģiona ekonomiku**, attīstot uzņēmējdarbību ar esošo specializāciju saistītās jomās;
3. Veicināt jaunu uzņēmējdarbības jomu **attīstību zināšanu ekonomikas nozarēs**.<sup>8</sup> Tabula 1.

<sup>8</sup> VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030 un SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas

**Vidzemes reģiona ekonomiskās specializācijas stratēģiskie mērķi, viedās specializācijas jomas un perspektīvie nišas produkti.**

Avots: VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030 un SAFEGE Baltija (2014) Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas

Stratēģiskie mērķi	Viedās specializācijas jomas	Perspektīvie nišas produkti
<b>Veicināt augstākas pievienotās vērtības produktu (t.sk. nišas produktu) ražošanu reģiona tradicionālajās nozarēs</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Augstas pievienotās vērtības koksnes izstrādājumi</li> <li>2. Veselīgas pārtikas un dzērienu ražošana</li> <li>3. Rekreācija un ilgtspējīgs tūrisms</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koka māju ražošana, spēļu laukumi bērniem, masīvkoka mēbeles un koka plātņu saliekamās mēbeles;</li> <li>2. Bioloģiskās lauksaimniecības produktu pārstrāde, funkcionālā pārtika, mājražotāju un mazo ražotāju produkcija, pārtikas ražošana privātajām preču zīmēm;</li> <li>3. Dabas, ainavas un vēsturiskais tūrisms, upju, mākslas un kultūras pasākumu, muižu un baznīcu, gardēžu, pieredzes, medību, militārā mantojuma tūrisms.</li> </ol>
<b>Dažādot reģiona ekonomiku, attīstot uzņēmējdarbību ar esošo specializāciju saistītās jomās</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rehabilitācija un veselības aprūpes pakalpojumi</li> <li>2. Biomasas izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai</li> <li>3. Viedie materiāli</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uz rehabilitācijas centra Līgatne bāzes attīstīts mūsdienīgs rehabilitācijas un veselības veicināšanas centrs, vecāku cilvēku aprūpes pakalpojumi, tai skaitā pansionāti ārvalstu pilsoņiem, jogas, meditācijas un veselības uzlabošanas nometnes, e-veselības risinājumu izstrāde;</li> <li>2. Bioloģiski noārdāmo atkritumu pārstrāde, biogāzes ražošana, atkritumu apsaimniekošana un konsultāciju sniegšana, ātraudzīgo enerģētisko kultūru audzēšana;</li> <li>3. Tehnisko un teksturēto stikla šķiedras audumu, augstu SIO 2 satura stikla šķiedras audumu, kā arī stikla šķiedras filcu un stikla šķiedras diegu ražošana.</li> </ol>
<b>Jaunu uzņēmējdarbības jomu attīstība zināšanu ekonomikas nozarēs</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informācijas tehnoloģijas</li> <li>2. Radošās industrijas</li> <li>3. Attālināti profesionālie pakalpojumi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pielāgotu individuālo programmu izstrāde, datu pārstrāde un uzturēšana, mobilo lietotņu un spēļu izstrāde, IT infrastruktūras izstrāde valsts un pašvaldību institūcijām vietējā tirgū, datorprogrammēšana un konsultācijas;</li> <li>2. Amatniecība un dizains, kino, teātris, mūzika, reklāma, kā arī izklaides un atpūtas joma, Mākslas festivāls "Cēsis", audiovizuālā sektora un IT uzņēmumi, kuri piedāvā dažādus komunikāciju un mediju risinājumus;</li> <li>3. Biznesa procesu ārpakalpojumi, telemārketinga pakalpojumi, atbalsta funkciju nodrošināšana.</li> </ol>

VPR stratēģiskā vīzija līdz 2030 gadam paredz, ka Vidzemes reģionā vērojama uzņēmējdarbības attīstība, norit sadarbība starp pētniekiem, uzņēmējiem un izglītības iestādēm. Reģiona tradicionālajās nozarēs tiek veicināta augstākas pievienotās vērtības produktu (t.sk. nišas produktu) ražošana un to virzība vietējā, ES un pasaules tirgos, īpaši augstas pievienotās vērtības koksnes izstrādājumu, veselīgas pārtikas un dzērienu, rekreācijas un ilgtspējīga tūrisma jomās.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030

Viedās specializācijas mērķi VPR paredz, ka ir palielinājies tādu uzņēmumu skaits, kuri attīsta jaunus pakalpojumus, tehnoloģijas un produktus, efektīvi un ilgtspējīgi izmantojot vietējos resursus. Vairāk uzņēmumu īsteno ilgtspējīgu, videi draudzīgu un sociāli atbildīgu uzņēmējdarbību. Reģionā ir ieviesti ilgtspējīgas energoplānošanas principi uzņēmumos. Ir pieejamas dažādas atjaunojamo energoresursu izmantošanas iespējas. Plānos paredzēta esošo resursu efektīva izmantošana un nepieciešamo resursu piesaiste, lai veicinātu reģiona uzņēmumu spēju radīt jaunus produktus, paaugstināt esošo produktu konkurētspēju, kas ir viens no VPR būtiskākajiem reģionālās attīstības priekšnoteikumiem un viedās specializācijas stratēģijas pamatuzdevumiem.<sup>10</sup>

Lai novērtētu sasniegtos rezultātus, VPR ilgtspējīgas uzņēmējdarbības un inovāciju vides un ilgtspējīgas ekonomikas jomās, tai skaitā viedās specializācijas virzieniem, ir noteicis 22 vispārējās attīstības rādītājus.<sup>11</sup> Tabula 2.

Tab. 2

**VPR ekonomikas jomas vispārējie uzraudzības rādītāji ilgtspējīgas attīstības stratēģijas 2014-2030 un attīstības programmas 2014-2020 periodiem.**

Avots: VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030

N. p.k.	Uzraudzības rādītājs	Bāzes vērtība		Avots
		gads	daudzums	
1.	Strādājošo mēneša vidējā darba samaksa pirms nodokļu nomaksas	2013	560 EUR	CSP
2.	Reģiona iekšzemes kopprodukts (IKP) uz 1 iedzīvotāju	2011	6555 EUR	CSP
3.	Reģiona bruto pievienotā vērtība (BPV) uz 1 nodarbināto	2013	22,2 tūkst. EUR	CSP
4.	Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanās	2007	46,6 <sup>12</sup>	Eurostat
5.	Inovāciju jomā aktīvo uzņēmumu skaita un īpatsvara pieaugums	2008-2010	10,8 <sup>13</sup>	CSP
6.	Izdevumu pētniecības darbu veikšanai pieaugums reģionā	2012	1409 tūkst. EUR <sup>14</sup>	CSP
7.	Iestāžu, uzņēmumu un organizāciju, kurās tiek veikts pētniecības darbs skaita pieaugums	2012	424 <sup>15</sup>	CSP
8.	Viedās specializācijas jomās darbojošos uzņēmumu un pētniecības iestāžu, kas piedalās tīkļos un klāstros, skaita pieaugums		pētījums	VPR
9.	Stratēģisko partnerību skaits	2014	aptauja	VPR
10.	Tirgus sektora ekonomiski aktīvo vienību skaita uz 1000 iedzīvotājiem pieaugums	2012	18636	CSP
11.	Pieejamo uzņēmējdarbības un inovāciju atbalsta instrumentu lietotāju skaits un dinamika		pētījums	VPR
12.	Reģiona kopējās pievienotās vērtības pieaugums	2011	1 235 068 tūkst. euro	CSP

<sup>10</sup> SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas

<sup>11</sup> VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030

<sup>12</sup> Bāzes periodam ņemta vidējā vērtība valstī. Precīzai indikācijai nepieciešams izmantot reģiona līmeņa datus, ja tādi ir pieejami.

<sup>13</sup> Bāzes vērtība aprēķināta viedās specializācijas pētījumā, balstoties uz CSP speciāli sagatavotiem datiem.

<sup>14</sup> Bāzes vērtība aprēķināta viedās specializācijas pētījumā, balstoties uz CSP speciāli sagatavotiem datiem.

<sup>15</sup> Bāzes periodam ņemta vidējā vērtība valstī. Precīzai indikācijai nepieciešams izmantot reģiona līmeņa datus, ja tādi ir pieejami.

13.	Augstas pievienotas vērtības produktu un pakalpojumu īpatsvara kopējā reģiona IKP pieaugums	2010	17,92 <sup>16</sup>	CSP
14.	Izveidoto un veiksmīgi darbojošos industriālo teritoriju skaits		izvērtējums	VPR
15.	No atjaunojamiem energoresursiem saražotās enerģijas īpatsvara pieaugums kopējā bruto enerģijas gala patēriņā	2009	34,3 <sup>17</sup>	EM
16.	Pašvaldību infrastruktūras objektu, kas nodrošināti ar atjaunojamiem energoresursiem īpatsvara pieaugums (%)		aptauja	VPR
17.	Vidējais siltumenerģijas patēriņa apkurei samazinājums pašvaldībās kWh/m2/ gadā		aptauja	VPR
18.	Apstiprināto un ieviesto pašvaldību Ilgtspējīgas enerģētikas attīstības stratēģiju skaits		aptauja	VPR
19.	Ekoloģiskās pēdas nospiedums (ha uz vienu iedzīvotāju)	2009	3,85 <sup>18</sup>	VARAM
20.	Pārstrādāto atkritumu īpatsvara pieaugums (% no savāktajiem atkritumiem gadā)	2008	34 <sup>19</sup>	CSP
21.	Revitalizēto degradēto teritoriju skaits		izvērtējums	VPR
22.	Klimata pārmaiņu riska pārvaldīšanas instrumenti integrēti vietējo un reģionālos attīstības plānošanas dokumentos		izvērtējums	VPR

Lai novērtētu specifiski viedās specializācijas attīstību Vidzemes reģionā, VPR Pētījuma "Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas" ietvaros ir tikuši ieteikti 10 viedās specializācijas uzraudzības rādītāji, kas ietver 5 analīzes virzienus NUTS 3 jeb Vidzemes plānošanas reģiona līmenī. Tabula 3.

Tab. 3.

**Pētījuma "SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas" ieteikti VPR viedās specializācijas attīstības uzraudzības rādītāji 2014.-2030. periodam.**  
*Avots: SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas.*

N. p.k.	Uzraudzības rādītājs	Bāzes vērtība		Avots	Rādītāja vēlamās vērtības prognoze
		gads	daudzums		
<b>I. Zinātniskā pētniecība</b>					
1.	Iestāžu, uzņēmumu un organizāciju, kurās tiek veikts pētnieciskais darbs, īpatsvars %	2012	0,28% Latvijā	CSP	Palielinās
2.	Zinātniski pētnieciskajā darbā strādājošo īpatsvars, %	2011	3,3%	CSP	Palielinās
<b>II. Produktivitāte</b>					
3.	Inovātivi aktīvo uzņēmumu īpatsvars, %	2010	10,8%	CSP	Palielinās
4.	Iekšzemes kopprodukts uz vienu nodarbināto, EUR	2011	16 121,32 EUR	CSP	Palielinās
5.	Preču un pakalpojumu ar augstu pievienoto vērtību īpatsvars kopējā reģiona IKP, %	2010	17,92% Latvijā	CSP	Palielinās
6.	Produkcijas ar augstu pievienoto vērtību eksporta īpatsvars kopējā reģiona eksportā, %	2012	6,3% Latvijā	CSP	Palielinās
<b>III. Tehnoloģijas</b>					
7.	Reģistrētie patenti uz 1 milj. iedzīvotāju, skaits	2010	Latvijā 4,5	CSP	Palielinās
<b>IV. Investīcijas</b>					

<sup>16</sup> Bāzes periodam ņemta vidējā vērtība valstī. Precīzai indikācijai nepieciešams izmantot reģiona līmeņa datus, ja tādi ir pieejami.

<sup>17</sup> Bāzes periodam ņemta vidējā vērtība valstī. Precīzai indikācijai nepieciešams izmantot reģiona līmeņa datus, ja tādi ir pieejami

<sup>18</sup> Pētījums „Latvijas pilsētu sociāli ekonomiskās attīstības tendences” 2009

<sup>19</sup> Bāzes periodam ņemta vidējā vērtība valstī. Precīzai indikācijai nepieciešams izmantot reģiona līmeņa datus, ja tādi ir pieejami

8.	Izdevumi zinātniski pētnieciskajam darbam, milj. EUR	2012	1 409 tk. EUR	CSP	Palielinās
<b>V. Darba spēks</b>					
9.	Radošās šķiras īpatsvars, %	2011	27,2%	CSP	Palielinās
10.	Iedzīvotāju ar augstāko izglītību īpatsvars, %	2011	16,1%	CSP	Palielinās

VPR viedās specializācijas attīstības pieciem novērtējuma virzieniem kā vēlamās vērtības prognoze ir norādīta bāzes vērtības palielināšanās. Lai sasniegtu vēlamo rezultātu, ir ticis radīts un ieteikts Vidzemes reģiona viedās specializācijas rīcības plāns laika periodam no 2014.- 2020. gadam ar 23 vēlamajiem rīcības virzieniem un noteiktām atbildības institūcijām.<sup>20</sup> Tabula 4.

Tab. 4.

**Pētījuma "SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas" ieteikts VPR rīcības plāns viedās specializācijas īstenošanai reģionā.**

*Avots: SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas<sup>21</sup>*

N. p.k.	Viedās specializācijas joma	N. p.k.	Viedās specializācijas attīstības rīcības virziens	Atbildīgā institūcija
1.	Veselīgas pārtikas un dzērienu ražošana	1.	Reģiona ražotāju sadarbības veicināšana	VPR administrācija, uzņēmēju nevalstiskās organizācijas
		2.	Inovāciju "vaučeri" jeb kupons	VPR administrācija
2.	Augstas pievienotās vērtības koksnes izstrādājumi	3.	Reģiona ražotāju sadarbības veicināšana	VPR administrācija, uzņēmēju nevalstiskās organizācijas
		4.	Inovāciju "vaučeri" jeb kupons	VPR administrācija
3.	Rekreācija un ilgtspējīgs tūrisms	5.	Starpreģionālās sadarbības veicināšana	VPR administrācija
		6.	Vienotas mājas lapas izveide	VPR administrācija
		7.	Dizaina "vaučeri" jeb kupons	VPR administrācija
4.	Rehabilitācija un veselības aprūpes pakalpojumi	8.	Rehabilitācijas centra Līgatne modernizēšana	Līgatnes novada pašvaldība, Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra
		9.	E-veselības jomas klastera veidošana	VPR administrācija, Vidzemes augstskola
		10.	Profesionālās izglītības programmas īstenošanas reģionā	Izglītības iestādes
5.	Biomases izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai	11.	Pētniecības iestāžu un ražotāju sadarbības veicināšana	VPR administrācija, pētniecības institūcijas, uzņēmēji
		12.	Atkritumu šķirošanas iespēju paplašināšana	SIA „ZAAO”
		13.	Sabiedrības izglītošana un atkritumu pārstrādes jomas popularizēšana jauniešu vidū	VPR administrācija, izglītības iestādes, SIA „ZAAO”
6.	Viedie materiāli	14.	Atbalsta pasākumi servisa uzņēmumu izveidei	Valmiera un reģionālas nozīmes centri
		15.	Komunikācijas platforma par darba tirgus prasībām un piedāvājumu reģionā	VPR administrācija
7.	Informācijas tehnoloģijas	16.	Start-up atbalsta instrumentu piedāvāšana skolēniem un studentiem jaunu produktu radīšanai	Valmieras un Cēsu biznesa inkubators, ViA, Valmieras,

<sup>20</sup> SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas

<sup>21</sup> VPR, [http://www.vidzeme.lv/lv/regionalie\\_petijumi/50/lapa/1](http://www.vidzeme.lv/lv/regionalie_petijumi/50/lapa/1)

				Madonas un Cēsu novada pašvaldības
		17.	Ārpalpojumu centru izveide mobilo lietotņu un spēļu izstrādes uzņēmumiem	VPR administrācija un Valmieras, Cēsu un Madonas novadu pašvaldības
		18.	Augsta līmeņa izpētes un pētniecības pakalpojumu veikšana	VPR administrācija sadarbībā ar ViA
		19.	Vienota nozares mārketinga un pozicionējuma ārvalstīs izstrāde	VPR administrācija
		20.	Biznesa procesu analīzes risinājumi	Reģiona pētniecības institūti un augstākās izglītības iestādes
8.	Radošās industrijas	21.	Profesionālo un tālākizglītības dizaina programmu īstenošana reģionā	Reģiona izglītības iestādes
		22.	Amatniecības izstrādājumu un radošo industriju speciālistu atpazīstamība un eksporta veicināšana	VPR administrācija
9.	Attālināti profesionālie pakalpojumi	23.	Attālinātā darba centru veidošana	Pašvaldības sadarbībā ar VPR administrāciju
		24.	Saprātīga publiskā sektora decentralizācija	VPR administrācija un pašvaldības sadarbībā ar valsts pārvaldes institūcijām

Rīcības plāns viedās specializācijas īstenošanai reģionā ir ticis sagatavots, balstoties 2014. gada situācijas analīzē, apzinot izglītības, pētniecības un uzņēmējdarbības sektora pārstāvju viedokļus un apskatot labās prakses piemērus kā Latvijā, tā ārvalstīs.<sup>22</sup>

Ņemot vērā viedās specializācijas attīstības pētījumā ieteikto rīcības plānu, ir tikusi radīta Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programma 2014.-2020.gadam, kur īstenojamo aktivitāšu sarakstā iekļautas darbības, lai veicinātu viedās specializācijas attīstību Vidzemes reģionā. VPR šīs aktivitātes īsteno patstāvīgi vai sadarbībā ar valsts, pašvaldības iestādēm, nevalstiskajām organizācijām vai komersantiem.

## 4.2. Izvērtējums par izmaiņām Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas virzienos

Lai izvērtētu VPR viedās specializācijas izmaiņas laika periodam no 2014.-2018. gada decembrim, izmantoti vairāki aspekti. Pirmkārt, VPR ekonomikas jomas vispārējie attīstības rādītāji ilgtspējīgas attīstības stratēģijas 2014.-2030. un attīstības programmas 2014.-2020. periodiem, jo tie ir paša VPR noteiktie izaugsmes atskaites rādītāji. Otrkārt, tika analizēta **inovāciju un produktivitātes rādītāju attīstība Vidzemes reģiona** ekonomikas novērtējuma kontekstā laika periodā no 2014. gada, jo viedās specializācijas tiešais mērķis ir ekonomikas transformācija uz augstākas pievienotās vērtības produktu radīšanu. Treškārt tiek **analizēta Vidzemes uzņēmēju iesaiste viedās specializācijas atbalsta iegūšanā**, jo šī tendence norāda uz tuvākām prognozēm,

<sup>22</sup> SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas

kā Vidzemes reģionā attīstīsies inovāciju un produktivitātes izaugsme. Padziļināti tika analizēts viedās specializācijas specifiskā atbalsta mērķa SAM 1.2.1. "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" projektu, kas tiek ieviesti Latvijā un Vidzemē analīze, kā arī citi, kas plašā nozīmē var attiekties uz inovāciju un produktivitātes pieaugumu reģionā.

#### **4.2.1. VPR ekonomikas jomas vispārējo attīstības rādītāju novērtējums**

VPR ekonomikas jomas vispārējie attīstības rādītāji ilgtspējīgas attīstības stratēģijas 2014.-2030. un attīstības programmas 2014.-2020. periodiem ekonomikas, tai skaitā viedās specializācijas pārraudzībai, tiek piemēroti 22 attīstības uzraudzības rādītāji. No 22 uzraudzības rādītājiem kvantitatīvi VPR pašlaik ir pieejams novērtējums 1/3 (27%) uzraudzības rādītāju, kas novērtē viedās specializācijas attīstību Vidzemes reģionā. Starp pieejamiem rādītājiem, kas kopskaitā ir 6, visi uzrāda pozitīvu izaugsmes tendenci. Tabula 5.



Tab. 5.

**VPR ekonomikas jomas vispārējie attīstības rādītāju novērtējums laika periodā no 2014.-2017. gadam.**

Ar zaļu krāsu iezīmēti uzraudzības rādītāji, kuriem ir pieejama vērtība, ar pelēku, kas ir pieminēti VPR uzraudzības ziņojumā, bet nav pieejama attīstības vērtība. Ar baltu krāsu atstāti tie rādītāji, kuri nav pieminēti uzraudzības ziņojumos un kuriem nav pieejama vērtība. Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze, balstoties uz VPR uzraudzības ziņojumiem un pētījumiem, kas veikti 2018. gadā.

N.p.k.	VPR ekonomikas jomas, tai skaitā viedās specializācijas jomu, attīstības uzraudzības rādītājs	Avots	Mērvienība	Bāzes vērtība		Nākamo gadu vērtība					Attīstība					Izaugsmes mērķa vērtība			Mērķa teritorija		
				Bāzes gads	daudzums	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2017	2020	2030			
1.	Strādājošo mēneša vidējā darba samaksa pirms nodokļu nomaksas	CSP	EUR	2013	560			675											10%	VPR	
2.	Reģiona iekšzemes kopprodukts (IKP) uz 1 iedzīvotāju	CSP	EUR	2013	6944	7517					8,3%								10%	VPR	
3.	Reģiona bruto pievienotā vērtība (BPV) uz 1 nodarbināto	CSP	EUR tk.	2013	15,1	15,7					4,0%								10%	VPR	
4.	Siltumniecēta gāzu emisiju samazināšanās	Eurostat		2008	46,21	44,15					-4,46%								-20%	Latvijā	
5.	Inovāciju jomā aktīvo uzņēmumu skaita un īpatsvara pieaugums	CSP	% izaugsme	2008- 2010	10,8											1,2%	2,2%	7,2%		VPR	
6.	Izdevumu pētniecības darbu veikšanai pieaugums reģionā	CSP	EUR tk.	2012	1409											30%	50%	150%		VPR	
7.	Iestāžu, uzņēmumu un organizāciju, kurās tiek veikts pētniecības darbs skaita pieaugums	CSP	gb.	2012	424															VPR	
8.	Viedās specializācijas jomās darbojošos uzņēmumu un pētniecības iestāžu, kas piedalās tīkļos un klāstros, skaita pieaugums	VPR			pētījums															VPR	
9.	Stratēģisko partnerību skaits	VPR		2014	aptauja															VPR	
10.	Tirgus sektora ekonomiski aktīvo vienību skaita uz 1000 iedzīvotājiem pieaugums	CSP	gb.	2012	74		84					14%								VPR	
11.	Pieejamo uzņēmējdarbības un inovāciju atbalsta instrumentu lietotāju skaits un dinamika	VPR			pētījums															VPR	
12.	Reģiona kopējās pievienotās vērtības pieaugums	CSP	EUR	2011	1 235 068															VPR	
13.	Augstas pievienotās vērtības produktu un pakalpojumu īpatsvara kopējā reģiona IKP pieaugums	CSP		2010	17,92															VPR	
14.	Izveidoto un veiksmīgi darbojošos industriālo teritoriju skaits	VPR			izvērtējums															VPR	
15.	No atjaunojamiem energoresursiem saražotās enerģijas īpatsvara pieaugums kopējā bruto enerģijas gala patēriņā	EM		2009	34,3	33,1 (2011)													16%	Latvijā	
16.	Pašvaldību infrastruktūras objektu, kas nodrošināti ar atjaunojamiem energoresursiem īpatsvara pieaugums (%)	VPR			aptauja															VPR	
17.	Vidējais siltumenerģijas patēriņa apkurei samazinājums pašvaldībās kWh/m2/ gadā	VPR			aptauja															VPR	
18.	Apstiprināto un ieviestu pašvaldību ilgtspējīgas enerģētikas attīstības stratēģiju skaits	VPR			aptauja															VPR	
19.	Ekoloģiskās pēdas nospiedums (ha uz vienu iedzīvotāju)	VARAM		2009	3,85															-5%	VPR
20.	Pārstrādāto atkritumu īpatsvara pieaugums (% no savāktajiem atkritumiem gadā)	CSP	% no savāktajiem atkritumiem gadā	2008	34			72,9%										1%	6%	16%	VPR
21.	Revitalizēto degradēto teritoriju skaits	VPR			izvērtējums																
22.	Klimata pārmaiņu riska pārvaldīšanas instrumenti integrēti vietējo un reģionālos attīstības plānošanas dokumentos	VPR			izvērtējums																

Īpaši pozitīva izaugsme ir strādājošo mēneša vidējās darba samaksas pirms nodokļu nomaksas pieaugumam pēc 2016. gada datiem, kas ir pieauguši par 20,5% pret bāzes vērtību 2013. gadā. (Tabula 5., uzraudzības rādītājs 1.). Tirgus sektora ekonomisko struktūrvienību skaits uz 100 iedzīvotājiem ir pieaudzis par 14%. Izteikti labi rezultāti ir pārstrādāto atkritumu īpatsvara pieaugumam no savāktajiem atkritumiem gadā, sasniedzot 72,9% vērtību 2016. gadā pret 34% bāzes gadā (2008). Pārstrādāto atkritumu īpatsvara pieaugums % no savāktajiem atkritumiem gadā ir sasniedzis jau nosprausto 2030. gada mērķi.

Lai gan pieejamie VPR viedās specializācijas attīstības sociālekonomiskie uzraudzības rādītāji apliecina ekonomikas un tai skaitā viedās specializācijas strauju izaugsmi reģionā, tiek vērsta uzmanība, ka 2/3 uzraudzības rādītāju netiek iegūta, jo iztrūkst apkopoto pieejamo aktuālo statistikas datu. Līdz ar to kvantitatīvo datu trūkuma dēļ nav iespējama maksimāli pilnīga viedās specializācijas jomas izvērtēšana. Kā arī visiem uzraudzības rādītājiem nav pieejamas definētās mērķa vērtības 2017., 2020. un 2030. gadam. Pētījuma ietvaros tiek rekomendēts VPR tās definēt un izstrādāt uzraudzības rādītāju iegūšanas darbības plānu, lai spētu ikgadēji vai ceturkšņu ietvaros sistēmiski izvērtēt viedās specializācijas attīstības rezultātus reģionā.

#### **4.2.2. Vidzemes reģiona produktivitātes un inovāciju izaugsmes novērtējums**

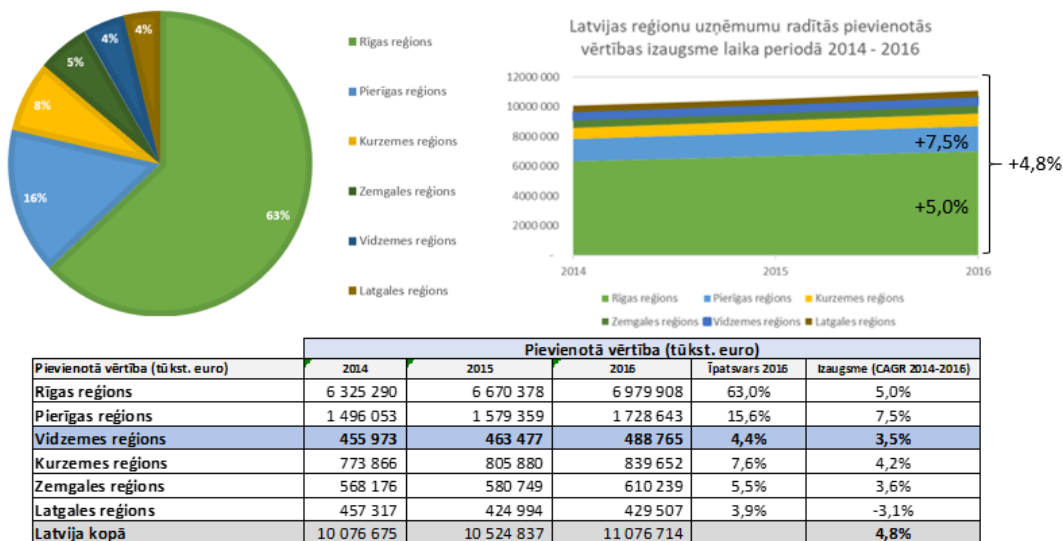
Vidzemes Plānošanas reģionā noteikts, ka viedā specializācija ir stratēģiska pieeja reģiona ekonomikas attīstībai attīstot pētniecību un inovācijas vietējā biznesa vajadzībām, ar nolūku veicināt **inovāciju un produktivitātes pieaugumu jomās**, kur reģionam ir konkurētspējīgas priekšrocības un inovāciju potenciāls.<sup>23</sup>

Eiropas Komisija ir definējusi, ka produktivitāte ES tiek vērtēta kā ieguvums (output), kas saņemts no katras ieejas vienības (input).<sup>24</sup> Produktivitāte var attiekties uz kapitāla produktivitāti, darba ražīgumu un resursu produktivitāti, atkarībā no aplūkotā ieguldījuma, līdz ar to produktivitātei kā darba ražīgumam ir dažādi rakursi. CSP, kas ir oficiālā statistikas institūcija Latvijā, sniedz divus pamata reģionu rādītājus attiecībā uz darba ražīguma Vidzemes reģionā salīdzinoši ar Latviju. **Vidzemē tiek radīti 4% no kopējās Latvijas uzņēmumu pievienotās vērtības<sup>25</sup>** un kuras kopējā izlīdzinātā izaugsme laika posmā no 2014. – 2016. Vidzemē bijusi 3,5%, kas ir par 1/3 lēnāka nekā kopējā valstī (+4,8%), un 2x lēnāka nekā Pierīgas reģionā (+7,5%). Tā ir zemākā valstī, izņemot Latgales reģionu, kur pievienotā vērtība ir bijusi ar negatīvu izaugsmes tendenci.

<sup>23</sup> VPR Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030 un SAFEGE Baltija (2014). Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas iespējas

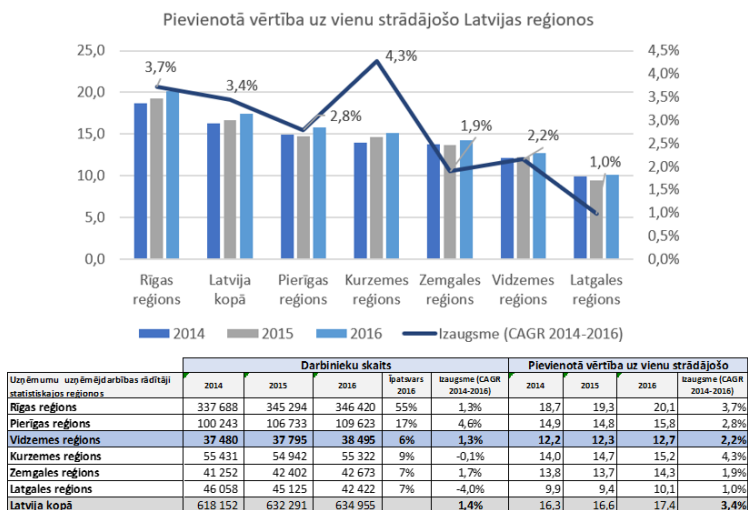
<sup>24</sup> Eurostat/ <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Productivity>

<sup>25</sup> Definīcija - Pievienotā vērtība ir produkcijas vērtība, no kuras atskaitīta ražošanā izlietoto preču un pakalpojumu vērtība. Pievienotā vērtība rāda produkta tirgus vērtības pieaugumu, kas ir radies saimnieciskās darbības rezultātā. Avots: CSP



Attēls 1. Vidzemes uzņēmumu pievienotā vērtība, tās salīdzinošā attīstība laika periodā no 2014.- 2016. gadam un pret citiem Latvijas reģioniem. Avots: CSP/2019

Pievienotās vērtības pieaugums darba ražīgumam uz vienu cilvēku Vidzemē ir +2,2% periodā no 2014. – 2016. gadam, sasniedzot 12,7 EUR 2016. gadā par darbinieku. Latvijā kopējais viena darbinieka pievienotās vērtības pieaugums ir +3,4%, kas ir par 1/3 daļām augstāks nekā Vidzemē. Visaugstākā pievienotā vērtība vienam darbiniekam ir Rīgas reģionam (20,1 EUR), bet visstraujāk darbinieku ražīgums pieaudzis Kurzemē (+4,3%), proti, 2x straujāk nekā Vidzemē. Attēls 2.

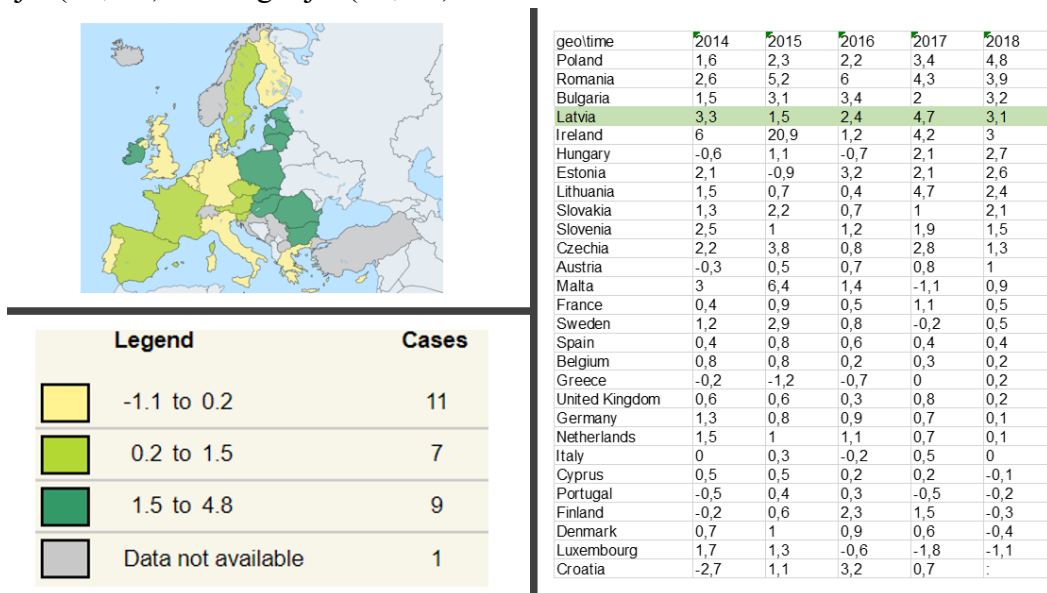


Attēls 2. Pievienotā vērtība uz vienu darbinieku, tās izaugsme laika posmā no 2014 – 2016 gadam un salīdzinājums ar citiem Latvijas reģioniem. Avots: CSP/2019

Dati apliecina, ka Rīgas un Pierīgas reģions ne tikai rada augstāku pievienoto vērtību uz vienu strādājošo, bet Rīgas un Kurzemes reģioni arī veicina darba ražīguma izaugsmi valstī. Straujākais

darba ražīguma pieaugums ir Rīgas un Kurzemes reģionos. Kurzemes reģiona izaugsme norāda, ka ne visa produktivitātes attīstība iespējama tikai attīstības centros.

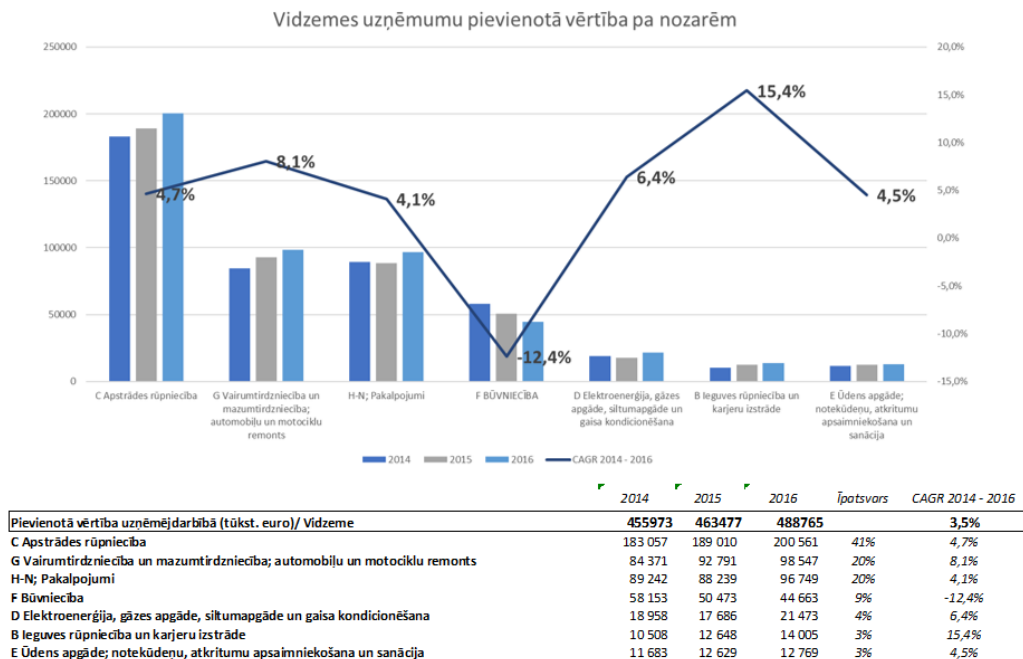
Salīdzinoši ar citām ES valstīm, Latvija kopā ar Austrumeiropas bloka valstīm veido straujāk augošo produktivitātes pieaugumu uz vienu darbinieku ES. 2018. gadā Latvijas kopējais viena strādājošā produktivitātes pieaugums bija +3,1% pret 2017. gadu, salīdzinoši Polijai (+4,8%), Rumānijai (+3,9%) un Bulgārijai (+3,2%). Attēls 3.



Attēls 3. Viena strādājošā produktivitātes izaugsme % pret iepriekšējo periodu Latvijā un salīdzinoši pārējās Eiropas valstīs laika posmā no 2014 – 2018 gadam. Avots: Eurostat/2019

No nobriedušām ekonomikām strauja viena strādājošā produktivitātes izaugsme norādītājā laika periodā ir Īrijai (+3,0%). Kopumā Austrumeiropas blokā viena strādājošā produktivitāte pieaug straujāk, nekā nobriedušajās ekonomikās. Tas apliecina reģionu straujāku izaugsmi un pakāpenisku Eiropas valstu izlīdzināšanos. Bažas tas rada Latvijas reģionu kontekstā, kur jau tagad ir mazāks darba ražīgums uz vienu strādājošo, un tas nevis pieaug straujāk nekā reģiona centri, bet atšķirības palielinās, kas liecina par pieaugošu diversifikāciju. Iegūtie dati arī iezīmē darba produktivitātes izaugsmes stagnāciju Eiropas nobriedušajās ekonomikās, un lielā mērā izskaidro ES politikas pamatnostādnes un prioritātes inovāciju izaugsmes atbalstam.

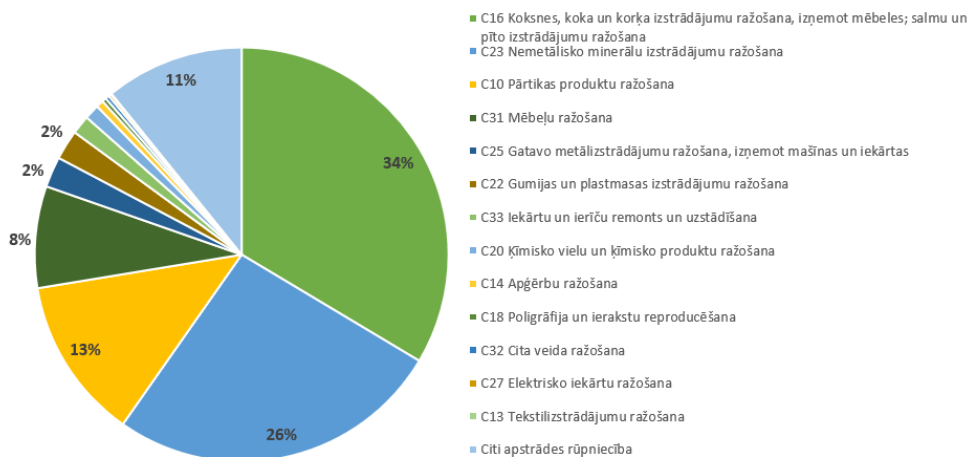
Vidzemē 41% uzņēmējdarbības radīto pievienoto vērtību veido apstrādes rūpniecība, sekojot tirdzniecības pakalpojumiem (20%) un pakalpojumiem (20%). Tomēr pievienotās vērtības ziņas pieauguma ziņā visstraujāk pieaugusi ieguves nozare (+15,4%) un tirdzniecība (+8,1%). Attēls 4.



Attēls 4. Vidzemes uzņēmējdarbības radītā pievienotā vērtība pa nozarēm laika posmā no 2014 – 2016 gadam.  
Avots: CSP/2019

Apstrādes rūpniecība (41%), tirdzniecība (20%) un pakalpojumi (20%) kopā rada Vidzemes reģionā 81% no kopējās Vidzemes pievienotās vērtības. Pievienotās vērtības izaugsmi Vidzemē veicinājuši apstrādes rūpniecība (+4,7%), tirdzniecība (+8,1%) un pakalpojumi (+4,1%), kas ir pieauguši straujāk nekā reģiona izlīdzinātais rezultāts (+3,5%). Strauju izaugsmi pievienotās vērtības ziņā uzrādījuši ieguves un karjeru izstrāde (+15,4%).

**80% no kopējās radītās pievienotās vērtības apstrādes rūpniecībā Vidzemē veido 4 sektori - 1/3 sniedz koksnes apstrādes ražošana (34%), 1/4 nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošana (26%), sekojot pārtikas ražošanai (13%) un mēbeļu ražošanai (8%).** Attēls 5.



Attēls 5. Vidzemes apstrādes rūpniecības uzņēmējdarbības radītā pievienotā vērtība pa sektoriem laika posmā no 2014. – 2016. gadam (tk. EUR. %). Avots: CSP/2019

Pārtikas produktu ražošanā pievienotā vērtība laika posmā no 2014. – 2016. gadam pieaugusi par 5,3%, straujāk nekā kopējā apstrādes rūpniecība (+4,7%) un straujāk nekā Vidzemes kopējā pievienotā vērtība (+3,5%). Visstraujāk Vidzemē apstrādes rūpniecības nozarē pievienotā vērtība pieaugusi iekārtu un ierīču remontam (+18,0%), sekojot gatavo metālizstrādājumu (+10,6%) un gumijas un plastmasas izstrādājumu ražošanai (+6,4%). Koksnes apstrādes sektora radītā pievienotā vērtība pieaugusi par +1,9%, kas ir ievērojami lēnāk nekā citos apstrādes rūpniecības sektoros un norāda uz iespēju paaugstināt augstas pievienotas vērtības produktus tieši koksnes izstrādājumu ražošanas uzņēmumiem. Attēls 6.

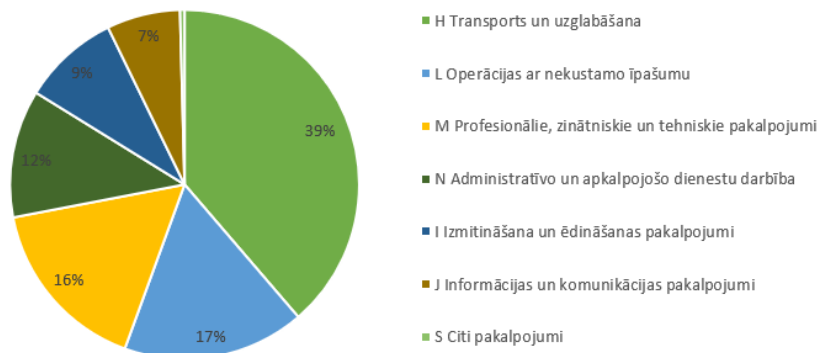
Vidzemes apstrādes nozares radītā pievienotā vērtība pa sektoriem	2014	2015	2016	Īpatsvars 2016	CAGR 2014 - 2016
<b>C Apstrādes rūpniecības radītā pievienotā vērtība (tk. eur) Vidzemē</b>	<b>183057</b>	<b>189010</b>	<b>200561</b>	-	<b>4,7%</b>
<b>C16 Koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošana, izņemot mēbeles;</b>	64799	57098	67329	<b>34%</b>	<b>1,9%</b>
<b>C23 Nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošana</b>	-	-	52478	<b>26%</b>	-
<b>C10 Pārtikas produktu ražošana</b>	22903	25636	25405	<b>13%</b>	<b>5,3%</b>
<b>C31 Mēbeļu ražošana</b>	14954	13672	15934	<b>8%</b>	<b>3,2%</b>
C25 Gatavo metālizstrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas	3915	6065	4789	2%	10,6%
C22 Gumijas un plastmasas izstrādājumu ražošana	4111	4699	4650	2%	6,4%
C33 Iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana	2117	2894	2950	1%	18,0%
C20 Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošana	4271	1768	2340	1%	-26,0%
C14 Apģērbu ražošana	1559	1700	1161	1%	-13,7%
C18 Poligrāfija un ierakstu reproducēšana	638	946	661	0%	1,8%
C32 Cita veida ražošana	565	643	596	0%	2,7%
C27 Elektrisko iekārtu ražošana	-	-	394	0%	-
C13 Tekstilizstrādājumu ražošana	-	-	155	0%	-
Citi apstrādes rūpniecība	-	-	21719	11%	-

Attēls 6. Vidzemes apstrādes rūpniecības uzņēmējdarbības radītā pievienotā vērtība pa nozares sektoriem laika posmā no 2014. – 2016. gadam (tk. EUR). Avots: CSP/2019

Nemetālisko minerālu izstrāde rada 26% no apstrādes rūpniecībā Vidzemē radītās pievienotās vērtības. Ņemot vērā Vidzemes zemes dziļu potenciālu (kvarca smilšu, dolomīta, smilts, smilts-grants, mālu atradnes) un perspektīvu pieprasījumu augstas pievienotas vērtības nemetālisko minerālu materiāliem, Vidzemē iezīmējas potenciāls (konkurences priekšrocība, kas balstīta jau esošās reģiona kompetencēs) attīstīt tālāk jomu, tajā radot viedās specializācijas produkciju.

Pakalpojumu sniegšanas nozarē, kas no kopējās Vidzemes uzņēmumu pievienotās vērtības rada 20%, trīs sektori veido 72% - vislielākais sektors ir transports un uzglabāšana (39%), sekojot operācijām ar nekustamo īpašumu (17%) un profesionāliem, zinātniskiem un tehniskiem pakalpojumiem (16%). Attēls 7.

Vidzemes pakalpojumu nozares radītās pievienotā vērtības sadalījums pa apakšnozarēm



Attēls 7. Vidzemes pakalpojumu nozares uzņēmējdarbības radītā pievienotā vērtība pa sektoriem laika posmā no 2014. – 2016. gadam (tk. EUR. %). Avots: CSP/2019

Laika posmā no 2014. – 2016. straujāk nekā citas pievienotās vērtības ziņā pieaudzis transports un uzglabāšana (+5,6%), norādot uz loģistikas nozīmes pieaugumu reģionā. Samazinājušies darījumi ar nekustamo īpašumu (-7,5%). Visstraujāk pieaugusi pievienotā vērtība no administratīvo un apkalpojošo dienestu darbības (+21,2%). Sniegto profesionālo, zinātnisko un tehnisko pakalpojumu pievienotā vērtība pieaugusi par +4,3%. Attēls 8.

Vidzemes pakalpojumu nozares radītā pievienotā vērtība pa sektoriem	2014	2015	2016	Īpatsvars 2016	CAGR 2014 - 2016
<b>H-N; 95 bez K PAKALPOJUMI</b>	<b>89242</b>	<b>88239</b>	<b>96749</b>		<b>4,1%</b>
<b>H Transports un uzglabāšana</b>	33553	31909	37446	<b>39%</b>	<b>5,6%</b>
<b>L Operācijas ar nekustamo īpašumu</b>	19076	17010	16311	<b>17%</b>	<b>-7,5%</b>
<b>M Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi</b>	14592	14919	15879	<b>16%</b>	<b>4,3%</b>
N Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība	7791	10381	11448	12%	<b>21,2%</b>
I Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi	7161	8297	8674	9%	10,1%
J Informācijas un komunikācijas pakalpojumi	6789	5427	6587	7%	-1,5%
S Citi pakalpojumi	281	296	403	0%	19,8%

Attēls 8. Vidzemes pakalpojumu nozares uzņēmējdarbības radītā pievienotā vērtība pa sektoriem laika posmā no 2014. – 2016. gadam (tk. EUR.). Avots: CSP/2019

Izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumi īpatsvarā no pakalpojumu nozares Vidzemē nodrošina 9% no reģiona pakalpojumu pievienotās vērtības, ar izaugsmi +10,1%. Salīdzinoši tas ir neliels īpatsvars, ja tiek ņemts vērā, ka pakalpojumu nozare kopumā veido vien 1/5 daļu no reģiona pievienotās vērtības. Tas liecina par neizmantotām iespējām izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumu jomā, bet pašlaik nenorāda uz šo jomu, kā pašlaik esošu spēcīgu Vidzemes kontekstā.

Strauji pieaugoša pievienotās vērtības izaugsmē ir datorprogrammēšanas (+64,1%) un informācijas pakalpojumu (+21,0%) jomas, kas norāda uz augstu Vidzemes potenciālu šajos pakalpojumu sniegšanas sektoros. Attēls 9.

Vidzemes pakalpojumu nozares radītā pievienotā vērtība pa sektoriem	2014	2015	2016	Īpatsvars 2016	CAGR 2014 - 2016
<b>J Informācijas un komunikācijas pakalpojumi</b>	<b>6789</b>	<b>5427</b>	<b>6587</b>		<b>-1,5%</b>
<b>J62 Datorprogrammēšana, konsultēšana un saistītas darbības</b>	<b>941</b>	<b>1928</b>	<b>2533</b>	<b>38%</b>	<b>64,1%</b>
<b>J63 Informācijas pakalpojumi</b>	834	891	1222	<b>19%</b>	<b>21,0%</b>
J61 Telekomunikācija	3496	1186	1194	18%	<b>-41,6%</b>
J58 Izdevējdarbība	902	957	925	14%	1,3%
J59 Kinofilmu, video filmu, televīzijas programmu un skaņu ierakstu producēšana	123	170	269	4%	47,9%
J60 Radio un televīzijas programmu izstrāde un apraide	494	295	442	7%	-5,4%

*Attēls 9. Vidzemes informācijas un komunikācijas pakalpojumu uzņēmējdarbības radītā pievienotā vērtība pa apakšsektoriem laika posmā no 2014 – 2016 gadam (tk. eur.). Avots: CSP/2019*

Citi strauji pieaugoši sektori pievienotās vērtības izteiksmē Vidzemē ir video un skaņu studiju izaugsme (+47,9%),<sup>26</sup> būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi (+42,7%), darbaspēka meklēšanas un nodrošināšanas ar personālu (+23,9%), reklāmas un tirgus izpētes pakalpojumi (+21,7%). Attēlā 10. sagrupēti pievienotā vērtībā straujāk augošie nozaru sektori Vidzemē, kas identificē gan reģiona kompetences, gan strauji augošu tirgus pieprasījumu.

Pievienotās vērtības izteiksmē visstraujāk augošie industriju sektori Vidzemē	2014	2015	2016	Īpatsvars 2016	CAGR
<b>Pievienotās vērtības pieaugums Vidzemē kopā</b>	<b>455973</b>	<b>463477</b>	<b>488765</b>		<b>3,5%</b>
<b>J62 Datorprogrammēšana, konsultēšana un saistītas darbības</b>	941	1928	2533	1%	<b>64,1%</b>
<b>N82 Biroju administratīvās darbības un citas uzņēmumu palīgdarbības</b>	347	294	759	0%	<b>47,9%</b>
<b>J59 Kinofilmu, video filmu, televīzijas programmu un skaņu ierakstu produkcija</b>	123	170	269	0%	<b>47,9%</b>
<b>N81 Būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi</b>	1359	2061	2766	1%	<b>42,7%</b>
<b>M74 Citi profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi</b>	1094	1601	1710	0%	25,0%
<b>N78 Darbaspēka meklēšana un nodrošināšana ar personālu</b>	1462	.	2245	0%	23,9%
<b>M73 Reklāmas un tirgus izpētes pakalpojumi</b>	927	1062	1373	0%	21,7%
<b>N Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība</b>	7791	10381	11448	2%	21,2%
<b>J63 Informācijas pakalpojumi</b>	834	891	1222	0%	21,0%
<b>S Citi pakalpojumi</b>	281	296	403	0%	19,8%
<b>S95 Datoru, individuālās lietošanas priekšmetu un māsaimniecības piederumu remonts un apkope</b>	281	296	403	0%	19,8%
<b>C33 Iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana</b>	2117	2894	2950	1%	18,0%
<b>B Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde</b>	10508	12648	14005	3%	15,4%

*Attēls 10. Vidzemē pievienotās vērtības izteiksmē visstraujāk augošie industriju sektori laika posmā no 2014. – 2016. gadam (tk. EUR.). Avots: CSP/2019*

Strauji augošie pievienotās vērtības sektori iezīmē reģiona iespējas nākotnē attīstīt šos sektorus tālāk viedās specializācijas jomā, jo tie atbild uz tirgus jauno, strauji pieaugošo pieprasījumu un reģiona uzņēmumiem acīmredzami ir iestrādes kompetences, lai to apmierinātu. Īpaši tas attiecas uz sektoriem, kuri apjoma īpatsvarā ir virs 1% jau no pašlaik reģionā radītās kopējās pievienotās vērtības īpatsvara:

1. datorprogrammēšana,
2. ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde,
3. iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana,
4. administratīvie un apkalpojošie pakalpojumi,
5. būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi.

Rentabilitātes<sup>27</sup> aspektā Vidzemē visproduktīvākie uzņēmumi ir no sekojošiem pieciem industrijas sektoriem: (1) finanšu, uzņēmējdarbības un juridisko pakalpojumu (15,4%) (pieaugoša); (2) lauksaimniecības (13,86%) (pieaugoša); (3) nekustamā īpašuma (9,35%) (samazinoša); (4) enerģētikas (7,49%) (pieaugoša) un (5) rūpniecības (6,79%) (pieaugoša). Attēls 11.

<sup>26</sup> Lielā mērā saistīts ar Latvijas 100 gadu jubilejas filmas programmu intensīvu atbalstu konkrētajā laika periodā.

<sup>27</sup> Rentabilitāte Firmas.lv tiek aprēķināta kā peļņa pret neto apgrozījumu procentos (%). Rentabilitāte identificē, cik % ienesīgs ir katrs apgrozītais eiro. Avots: Firmas.lv. Avots vienotā analizē apkopo arī lauksaimniecības uzņēmumus rādītājus.



### Uzņēmumu rentabilitāte pa gadiem

INDUSTRIJA	2013	2014	2015	2016	2017
Pakalpojumi finanšu, juridiskie un uzņēmējdarbībai	14,20%	13,97%	10,53%	8,47%	15,40%
Nekustamais īpašums	13,03%	16,53%	10,49%	6,80%	9,35%
Lauksaimniecība	12,31%	10,13%	10,33%	8,31%	13,36%
Enerģētika	3,49%	6,72%	7,13%	6,07%	7,49%
Rūpniecība	5,52%	6,97%	5,60%	4,04%	6,79%
Informācijas tehnoloģijas, datortehnika	4,96%	1,36%	7,36%	2,45%	2,52%
Medicīna un farmācija	3,42%	4,09%	2,31%	3,27%	4,54%
Tirdzniecība	2,55%	2,40%	3,26%	3,94%	4,08%
Meža nozare	2,76%	2,38%	3,14%	3,52%	3,14%
Mediji, reklāma, izglītība, radošās industrijas	2,38%	5,39%	1,99%	2,54%	3,74%
Pārtikas un dzērienu ražošana	1,94%	2,31%	3,32%	2,23%	3,30%
Būvniecība	3,24%	3,14%	1,71%	1,24%	2,19%
Pakalpojumi	0,54%	2,20%	2,10%	2,86%	4,14%
Transports, loģistika, pārvadājumi	2,38%	2,39%	1,35%	1,93%	2,46%
Telekomunikācijas un sakari	-14,78%	-0,12%	-1,22%	-2,01%	4,35%
Tūrisms, viesmīlība, izklaide	-6,90%	3,10%	2,18%	-7,4%	-6,36%
<b>Total</b>	<b>3,99%</b>	<b>4,25%</b>	<b>4,13%</b>	<b>3,66%</b>	<b>4,81%</b>

Attēls 11. Vidzemes uzņēmumu<sup>28</sup> rentabilitāte pa gadiem - izmaiņas % pa nozarēm pa gadiem. Avots: Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

Nekustamo īpašumu sektoram rentabilitāte ir nozīmīgi samazinājusies no 16,6% 2014. gadā, līdz 9,4% 2017. gadā. Mežu un pārtikas nozarēm rentabilitātes pieaugums ir mērens, kas iezīmē skaidru potenciālu izmantot viedās specializācijas šajās jomās. Ar negatīvu rentabilitāti Vidzemē iezīmējas tūrisma, viesmīlības, izklaides nozare (-6,4%), lai gan apgrozījuma pieauguma ziņā nozare ir viena no augošākajām. Kopējā Vidzemes uzņēmumu rentabilitāte sasniegusi 4,8%, kas ir trešais augstākais rādītājs Latvijā. Salīdzinoši Kurzemē uzņēmumu rentabilitāte 2017. gadā ir 6,7%, Pierīgā 5,3%, Zemgalē 4,5%, Latgalē 4,5%.<sup>29</sup>

Kopumā Vidzemes reģions kopā veidoja 1,778 miljardus eiro 2016. gadā apgrozījumu, nodrošinot pievienoto vērtību 488,7 milj. eiro vērtībā, kas ir otrais mazākais rādītājs Latvijas kopējā tautsaimniecībā aiz Latgales reģiona. Attēls 12.

<sup>28</sup> Vidzemes uzņēmumi, kuri bija iesnieguši gada pārskatu līdz 30.09.2018. un kuru apgrozījums ir virs 145 000 EUR (100 000 LVL), un kuru apgrozījums veido 96,3% no kopējā apgrozījuma. Avots: firmas.lv

<sup>29</sup> Avots: Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018

Statistikais reģions Statistical region	(tūkst. eiro) (thousand euro)						Nodarbinātās personas Persons employed
	apgrozījums turnover	produkcijas vērtība production value	pievienotā vērtība value added	kopējā preču un pakalpojumu iepirkumu vērtība total purchase of goods and services	personāla izmaksas personnel costs	bruto kapitāl-ieguldījumi materiālās lietās gross investment in tangible goods	
<b>PAVISAM (B-N, S95; bez K)</b> TOTAL (B-N, S95; without K)							
Rīga	33 839 612	16 749 730	6 979 908	27 443 723	3 638 359	1 940 681	346 420
Pierīga	8 098 062	4 767 298	1 728 643	6 505 565	1 019 356	550 623	109 623
Vidzeme	1 778 437	1 342 922	488 765	1 323 256	277 652	160 257	38 495
Kurzeme	3 064 233	2 338 769	839 652	2 303 767	454 037	184 671	55 322
Zemgale	2 906 142	1 751 501	610 239	2 341 626	341 847	194 837	42 673
Latgale	1 509 412	1 121 854	429 507	1 127 842	253 108	111 374	42 422

Attēls 12. Latvijas reģionu uzņēmējdarbības strukturālās statistikas rādītāji statistiskajos reģionos 2016 gadā.  
Avots: Latvijas statistikas gadagrāmata 2018/ CSP

Arī personāla izmaksas industrijas sektoram ir otras zemākās aiz Latgales reģiona, un Vidzemes reģions nodarbina vismazāko skaitu darbinieku, kā to norāda CSP izziņotie dati par 2016. gadu.

Viens no viedās specializācijas attīstības rādītājiem ir jaunuzņēmumu un strauji augošu uzņēmumu skaita pieaugums. Vidzemes reģionā jaunizveidoti uzņēmumi laika periodā no 2014. – 2016. gadam ir pieauguši par +34%, kas norāda uz pozitīvu tendenci, salīdzinot ar laika periodu 2007. - 2016. Pieaudzis ir arī **jaunizveidotu straujas izaugsmes uzņēmumu skaits pēc strādājošo skaita**<sup>30</sup> +32% (CAGR 2014 – 2016). Tomēr straujas izaugsmes **jaunuzņēmumu skaits rēķinot pēc apgrozījuma ir samazinājies -16%** (CAGR 2014 – 2016). Attēls 13.

Vidzemes reģiona uzņēmumi	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	CAGR 2007 - 2016 (2015)	CAGR 2014 - 2016
Jaunizveidoti uzņēmumi	1022	955	1811	1520	1396	1244	1243	1399	2442	2505	10%	34%
Likvidēti uzņēmumi	1084	1026	1284	1150	1128	1103	1155	1020	1306	n/d	-	-
<b>Ekonomiski aktīvi darba devēju uzņēmumi</b>	3407	3489	3388	3697	3834	3336	3155	3479	3545	4427	3%	13%
Jaunizveidoti darba devēju uzņēmumi	284	435	342	395	566	275	294	284	395	929	14%	81%
Likvidēti darba devēju uzņēmumi	212	307	349	165	299	170	164	91	49	n/d	-	-
<b>Straujas izaugsmes uzņēmumi pēc strādājošo skaita pieauguma</b>	102	35	13	14	23	42	28	22	15	n/d	-	-
<b>Straujās izaugsmes uzņēmumi rēķinot pēc apgrozījuma pieauguma</b>	240	193	45	54	60	128	77	178	144	130	-7%	-15%
Jaunizveidoti straujas izaugsmes uzņēmumi (gazeles) rēķinot pēc strādājošo skaita pieauguma	19	5	4	4	4	8	4	4	4	7	-11%	32%
Jaunizveidoti straujas izaugsmes uzņēmumi (gazeles) rēķinot pēc apgrozījuma	53	12	10	6	6	12	12	17	10	12	-15%	-16%

Attēls 13. Vidzemes reģiona uzņēmumu iedalījums un izaugsme pēc pamatdarbības veida. Avots: CSP/ 2019

Minētie rādītāji liecina par pastiprinātu jaunizveidotu uzņēmumu aktivitāti Vidzemē ar zemu apgrozījuma līmeni, kas norāda uz zināšanu trūkumu apgrozījuma izveidē, kas relatīvi ir saistīts ar uzņēmuma spējām radīt un realizēt augstas pievienotās vērtības produktus.

Straujas izaugsmes uzņēmumi pēc apgrozījuma Vidzemē laika periodā no 2014. – 2016. ir bijuši 452, no kuriem lielākā daļa ir bijusi **apstrādes rūpniecībā, tirdzniecībā un izmitināšanas un ēdināšanas nozaru sektoros**. Visstraujāk straujas izaugsmes uzņēmumi Vidzemē pieauguši transporta un uzglabāšanas (+183%, CAGR 2014 – 2016), administratīvā un apkalpojošo dienestu darbības (+22%) un citu specifisku pakalpojumu sniegšanā (+22%). Attēls 14.

<sup>30</sup> CSP definīcija- straujas izaugsmes uzņēmums, kura vidējā izaugsme trīs gadu periodā ik gadu ir vismaz 20% gadā un kur izaugsmi var mērīt gan pēc darbinieku skaita, gan pēc apgrozījuma.

Straujas izaugsmes uzņēmumi Vidzemē pēc apgrozījuma pieauguma (skaits)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	CAGR 2010 - 2016	CAGR 2014 - 2016	Kopā 2014 - 2016
<b>B-S Pavisam</b>	240	193	45	54	60	128	77	178	144	130	13%	-15%	452
C Apstrādes rūpniecība	65	42	13	34	34	52	24	69	55	44	15%	-20%	168
G Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu	83	65	10	5	7	25	14	37	31	34	15%	-4%	102
I Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi	14	17	-	-	-	3	3	14	13	12	-	-7%	39
F Būvniecība	37	28	7	5	8	27	25	29	15	11	5%	-38%	55
H Transports un uzglabāšana	12	5	3	5	6	7	3	1	6	8	12%	183%	15
B Izaugsmes rūpniecība un karjeru izstrāde	3	2	-	3	3	4	2	5	4	4	-	-11%	13
N Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība	5	7	1	-	-	3	2	2	4	3	13%	22%	9
Q Veselība un sociālā aprūpe	7	7	2	1	1	1	1	3	2	3	5%	0%	8
S Citi pakalpojumi	2	5	1	-	-	-	-	2	3	3	13%	22%	8
D Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana	-	2	3	-	-	3	-	4	2	2	-4%	-29%	8
E Ūdens apgāde; notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācija	3	5	1	-	-	-	-	2	2	2	8%	0%	6
M Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	2	2	-	-	-	2	1	3	4	2	-	-18%	9
J Informācijas un komunikācijas pakalpojumi	1	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-29%	4
L Operācijas ar nekustamo īpašumu	2	4	3	-	-	1	2	5	2	1	-11%	-55%	8
K Finanšu un apdrošināšanas darbības	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P Izglītība	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
R Māksla, izklaide un atpūta	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Attēls 14. Straujas izaugsmes uzņēmumi Vidzemē pēc apgrozījuma izaugsmes laika posmā no 2007. - 2016. Avots: CSP/ 2019

Laika periodā no 2010. gada straujas izaugsmes uzņēmumi pēc apgrozījuma pavisam Vidzemē ir pieauguši par 13%, tomēr jāvērs uzmanība, ka laika periodā no 2014. – 2016. gada straujas izaugsmes uzņēmumi ir samazinājušies – 15%.

Vidzemē laika periodā no 2014.–2016. gadam ir radīti **39 jaunizveidoti strauji izaugsmes uzņēmumi (gazeles) pēc apgrozījuma**, ar samazinošu izaugsmes tendenci -16% (CAGR 2014.–2016.). Kopumā laika periodā no 2010. līdz 2016. gadam jaunizveidoto straujas izaugsmes uzņēmumu pieaugums Vidzemē ir pozitīvs +8% (CAGR 2010.-2016). Attēls 15.

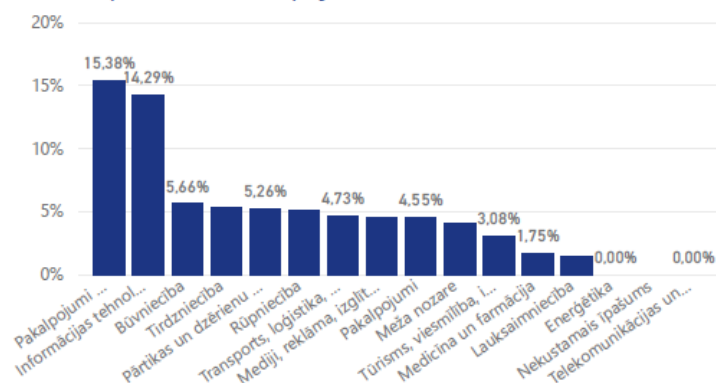
Jaunizveidoti straujās izaugsmes uzņēmumi (gazeles) Vidzemē pēc apgrozījuma	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	KOPĀ 2007 - 2016	KOPĀ 2014 - 2016	CAGR 2010 - 2016	CAGR 2014 - 2016
<b>B-S Pavisam</b>	53	12	10	6	6	12	12	17	10	12	150	39	8%	-16%
G Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; aut	10	2	2	-	1	2	2	4	4	5	32	13	-	12%
I Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi	8	2	-	-	-	-	-	1	2	2	15	5	-	41%
C Apstrādes rūpniecība	17	5	3	3	1	4	3	4	1	1	42	6	-11%	-50%
F Būvniecība	9	2	2	1	2	3	4	4	1	1	29	6	0%	-50%
H Transports un uzglabāšana	2	-	2	-	1	-	-	-	-	1	6	1	-	-
N Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība	2	-	-	-	-	1	1	-	1	1	6	2	-	-
Q Veselība un sociālā aprūpe	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	4	2	-	-
B Izaugsmes rūpniecība un karjeru izstrāde	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	4	0	-	-
D Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde u	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	3	3	-	-
E Ūdens apgāde; notekūdeņu, atkritumu apsaim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
J Informācijas un komunikācijas pakalpojumi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
K Finanšu un apdrošināšanas darbības	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
L Operācijas ar nekustamo īpašumu	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-
M Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpo	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	4	-	-	-
P Izglītība	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
R Māksla, izklaide un atpūta	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
S Citi pakalpojumi	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-

Attēls 15. Straujas izaugsmes jaunizveidoti (gazeles) Vidzemē pēc apgrozījuma izaugsmes laika posmā no 2007 - 2016. Avots: CSP/ 2019

Vidzemē visvairāk straujas izaugsmes jaunuzņēmumi pēc apgrozījuma radīti tirdzniecības nozarē (13 gb.), apstrādes un būvniecības nozarēs, katrā pa 6 uzņēmumiem. Kopumā reģiona strauji augošo uzņēmumu (gazeļu) izaugsme ilgākā laika periodā 6 vai 3 gadu perspektīvā ir sadalīta un fragmentāra, bez identificējamās vienojošas specializācijas un sasaistes ar specifiskiem augstas pievienotās vērtības nozaru sektoriem vai grupām.

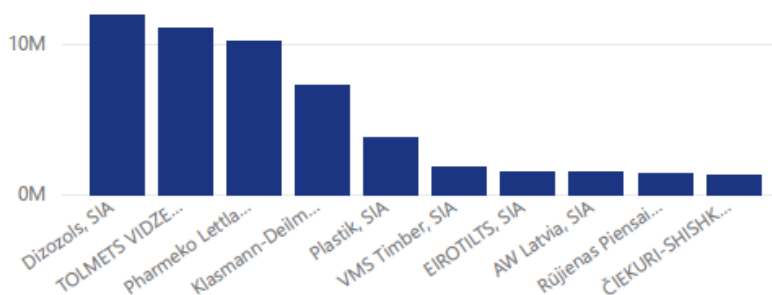
2017. gads Vidzemē iezīmē lielāku skaitu strauji augošo uzņēmumu. Visvairāk strauji augošo uzņēmumu- “gazeļu” skaits Vidzemē 2017. gadā ir bijis pakalpojumu, informācijas tehnoloģijas, būvniecības, tirdzniecības, pārtikas un dzērienu ražošanas un rūpniecības nozarēs.<sup>31</sup> Attēls 16.

Gazeļu īpatsvars no kopējā skaita



Attēls 16. Vidzemes strauji augošo uzņēmumu – gazeļu īpatsvars % no kopējā uzņēmumu skaita<sup>32</sup> konkrētajā nozarē Vidzemē 2017. gadā. Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

Visstraujāk augošie uzņēmumi (gazeles) Vidzemē 2017. gadā bija SIA Dižozols (meža nozare), SIA Tolmets Vidzeme (rūpniecības nozare), SIA Pharmeko Lettland (pārtikas ražošana), SIA Kalsmann-Deilman Latvia (rūpniecības nozare), SIA Plastik (būvniecības nozare) un WMS Timber (meža nozare), SIA Eirotilts (juridisko, vadībaszinību konsultācijas un rūpniecības nozare), AW Latvia (meža nozare), SIA “Rūjienas piensaimnieks” (pārtikas un dzērienu nozare) un SIA ČIEKURI-SHISKI (tūrisma, viesmīlības nozare). Attēls 17.



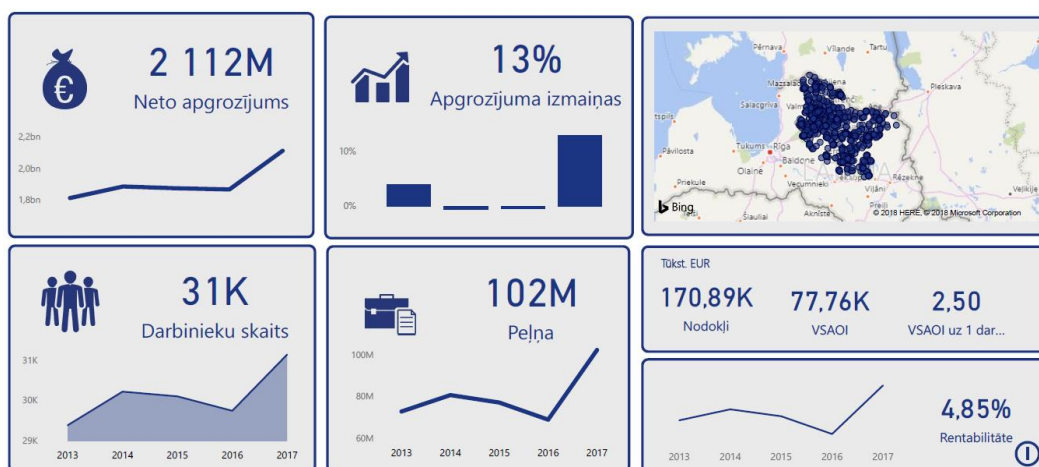
Attēls 17. Vidzemē visstraujāk augošie uzņēmumi 2017. gadā. Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

<sup>31</sup> Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018

<sup>32</sup> Vidzemes uzņēmumi, kuri bija iesnieguši gada pārskatu līdz 30.09.2018. un kuru apgrozījums ir virs 145 000 EUR (100 000 LVL), un kuru apgrozījums veido 96,3% no kopējā apgrozījuma. Avots: firmas.lv

Vidzemes reģiona ekonomika, līdzīgi kā Latvijas, ir maza un atvērta, kas nozīmē, ka dažu tirgus dalībnieku svārstības var būtiski ietekmēt Vidzemes reģiona ekonomiskos rādītājus, kas liek kritiski izvērtēt straujāk augošos uzņēmumus, īpaši viena gada izaugsmes griezumā. Piemēram, dažiem no uzņēmumiem, nodibinot mātes kompānijas dažādu biznesa mērķu dēļ, ir iespējams iekļūt strauji augošo uzņēmumu skaitā Vidzemē. Tāpat jauniem uzņēmumiem piesaistot apjomīgu atbalstu, neorganiskā izaugsme tos ievieto starp straujāk augošiem uzņēmumiem.

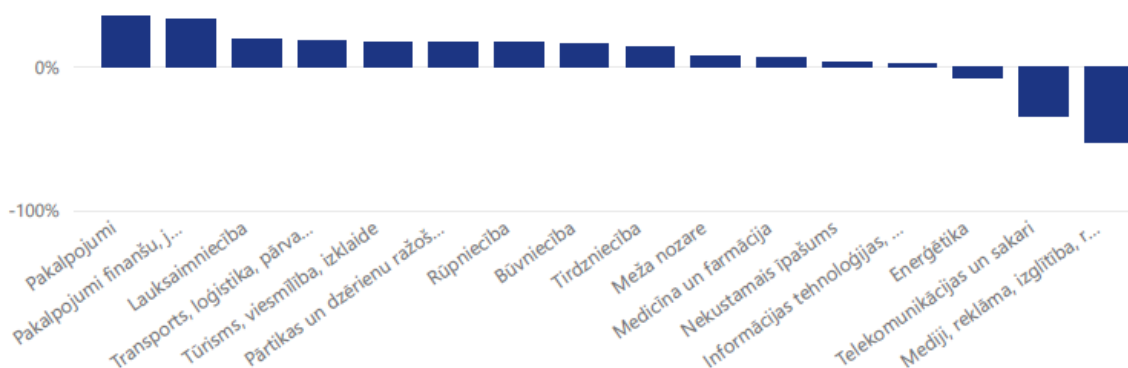
Vidzemes uzņēmumi, kuri bija iesnieguši gada pārskatu līdz 30.09.2018. un kuru apgrozījums ir virs 145 000 EUR (100 000 LVL), un kuru apgrozījums veido 96,3% no kopējā apgrozījuma, 2017. gadā Vidzemē kopā veidoja apgrozījumu, kas ir par 13% lielāks nekā 2016. gadā.<sup>33</sup> Šajos uzņēmumos 2017. gadā Vidzemē tika nodarbināti 31 tūkstotis darbinieku, sasniedzot 102 milj. EUR peļņu. Minētā Vidzemes uzņēmumu grupa nomaksājuši 170,9 miljonus EUR nodokļos, pieaudzējot uzņēmumu rentabilitāti 2017. gadā sasniedzot 4,85%. Attēls 18.



Attēls 18. Vidzemes uzņēmumu ekonomisko datu galvenie rādītāji par 2017. gadu. Avots: Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

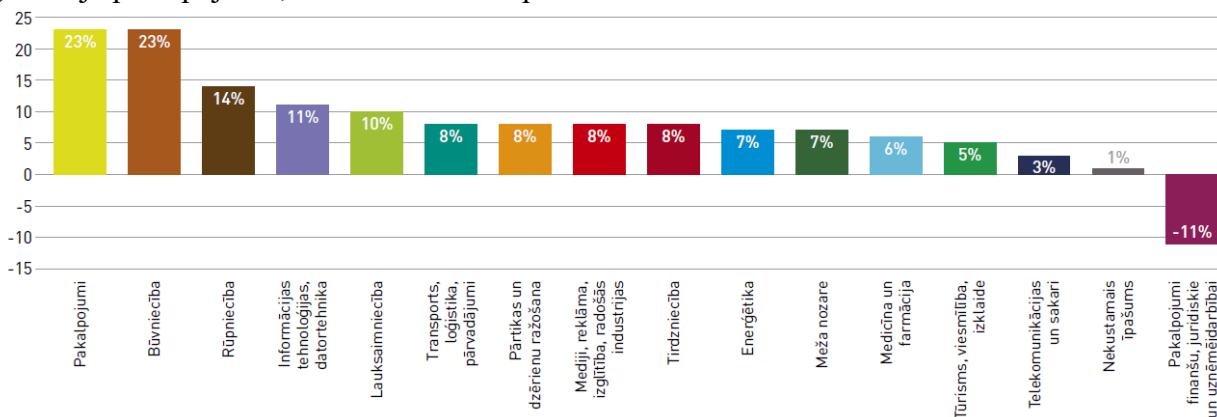
Pēc apgrozījuma izmaiņām 2017. gadā pret 2016. gadu Vidzemē visvairāk apgrozījums pieauga pakalpojumu nozarei, sekojot pakalpojumiem finanšu, vadībzinību un juridisko konsultāciju jomā, lauksaimniecības, transporta, loģistikas un pārvadājumu, tūrisma, viesmīlības un izklaides nozarēm. Attēls 19.

<sup>33</sup> Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018



Attēls 19. Vidzemes uzņēmumu apgrozījuma izmaiņas % 2017. gadā pret 2016. gadu. Avots: Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

Viszemāko apgrozījuma pieaugumu 2017. gadā Vidzemē piedzīvoja meža, medicīnas un farmācijas, nekustamā īpašuma un informācijas tehnoloģiju nozares. Savukārt negatīvu apgrozījuma izaugsmi Vidzemē piedzīvojusi enerģētikas, telekomunikācijas un sakaru, mediju, reklāmu un izglītības nozares. Salīdzinoši Latvijā kopumā trīs visstraujāk augošās nozares 2017. gadā bija pakalpojumu, būvniecības un rūpniecības nozares. Attēls 20.



Attēls 20. Latvijas uzņēmumu apgrozījuma izmaiņas % nozaru kontekstā 2017. gadā pret 2016. gadu. Avots: Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

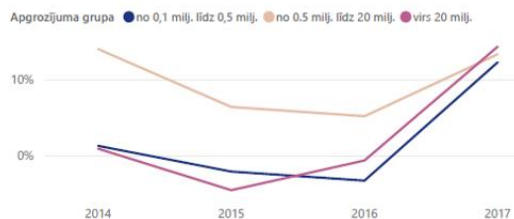
Interesanti, ka tūrisma un finanšu, juridisko pakalpojumu nozares Vidzemē ir starp augošākajām pēc apgrozījuma pieauguma, kamēr Latvijā tās ir ar viduvēju un negatīvu izaugsmi, kas norāda uz reģiona kompetenci šajās nozarēs, lai gan rentabilitāte tūrisma sektorā Vidzemē izlīdzināt laika periodā no 2014 – 2016 gadam ir bijusi negatīva.

Visvairāk augošo uzņēmumu Vidzemē 2017. gadā bija grupā no 0,5 milj.- 20 milj. apgrozījumam, sasniedzot gandrīz 90% augošo uzņēmumu īpatsvaru. Tomēr jāatzīst, ka Vidzemē 2017. gadā visās uzņēmumu apgrozījumu grupās pieaugošo uzņēmumu īpatsvars ir pieaudzis. Pozitīvi pārsteidzoši ir, ka mazo uzņēmumu, ar apgrozījumu no 0,1 līdz 0,5 miljoniem eiro apgrozījums pieaudzis tikpat strauji kā vidējiem un lieliem uzņēmumiem. Tas norāda uz mazo uzņēmumu izaugsmes potenciālu Vidzemē. Attēls 21.

Augušo uzņēmumu īpatsvars pa apgrozījuma grupām



Apgrozījuma izmaiņas %



Attēls 21. Vidzemes uzņēmumu apgrozījuma izmaiņas % pa apgrozījuma grupām 2017. gadā pret 2016. gadu. Avots: Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

Vidzemē 2017. gadā visvairāk darbinieku skaits pieaudzis finanšu, uzņēmējdarbības un juridisko pakalpojumu nozarē (23,9%), rūpniecības (16,3%) un tūrisma, viesmīlības un izklaides nozarē (14,2%). Interesanti, ka par spīti darbinieku skaita pieaugumam tūrisma nozare Vidzemē ir ar negatīvu rentabilitāti 2017. gadā, kas tieši norāda uz pievienotas vērtības augstas rentabilitātes produktu un pakalpojumu izaugsmes iespējām tūrisma nozarē Vidzemē.

Vidzemē 2017. gadā visvairāk darbinieku skaits pieaudzis finanšu, uzņēmējdarbības un juridisko pakalpojumu nozarē + 23,9%

Attēls 22.

INDUSTRIJA	Bazes gada darbinieku skaits	Izmaiņas darbinieku skaits %
Informācijas tehnoloģijas, datortehnika	59	7,27%
Tūrisms, viesmīlība, izklaide	1 044	14,22%
Rūpniecība	2 203	16,31%
Pārtikas un dzērienu ražošana	2 409	4,15%
Pakalpojumi	462	1,09%
Tirdzniecība	4 557	3,06%
Transports, loģistika, pārvadājumi	2 753	4,48%
Enerģētika	1 004	12,68%
Lauksaimniecība	2 872	5,16%
Medicīna un farmācija	2 485	1,14%
Meža nozare	5 398	-2,95%
Pakalpojumi finanšu, juridiskie un uzņēmējdarbībai	145	23,93%
Būvniecība	4 101	-0,24%
Mediji, reklāma, izglītība, radošās industrijas	331	-6,76%
Nekustamais īpašums	817	-3,88%
Telekomunikācijas un sakari	14	-71,43%
<b>Total</b>	<b>30 654</b>	<b>3,53%</b>

Attēls 22. Vidzemes uzņēmumu darbinieku izmaiņas rādītāji % 2017. gadā pret 2016. gadu. Avots: Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

Kopumā nodarbināto skaits 2017. gadā komercuzņēmumos Vidzemē ir pieaudzis par 3,53%. Interesanti, ka būvniecības nozares straujais pieaugums jau 2017. gadā neskar Vidzemes reģionu, un tajā atšķirībā no citiem reģioniem Latvijā, nodarbināto skaits pat ir samazinājies.

Vidzemē pakalpojumu nozarē 2017. gadā pēc apgrozījuma ir pieauguši pilnīgi visi uzņēmumi. Nākamā nozare Vidzemes reģionā, kur ir vislielākais skaits apgrozījuma ziņā pieaugošo uzņēmumu, ir medicīna un farmācija (88%), sekojot lauksaimniecības (83%), rūpniecības (79%), enerģētikas (78%) un būvniecības (76%) nozarēm. Visvairāk strauji augošo uzņēmumu (uzņēmumi-gazeles<sup>34</sup>) 2017. gadā Vidzemē bija būvniecības nozarē (12 gb.), sekojot tirdzniecībai (10 gb.) un meža nozarei (10 gb.) Attēls 23.

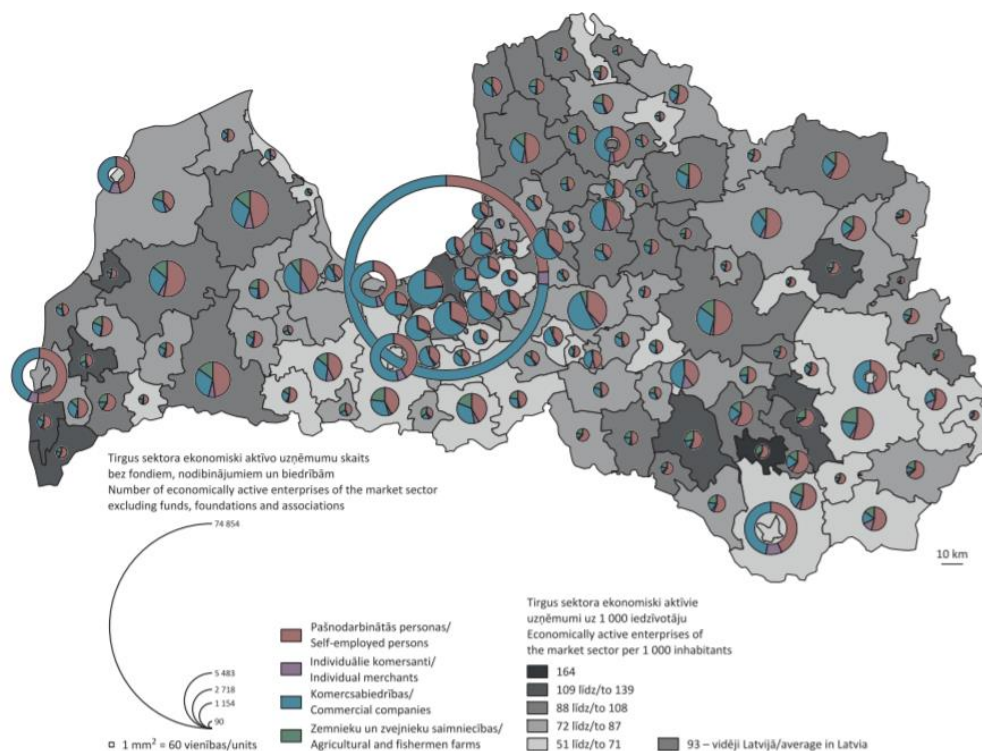
INDUSTRIJA	Uzņēmumu skaits	Augošo uzņēmumu īpatsvars	Ir gazele
Lauksaimniecība	264	83%	4
Meža nozare	246	69%	10
Būvniecība	212	76%	12
Tirdzniecība	188	63%	10
Transports, loģistika, pārvadājumi	169	71%	8
Enerģētika	69	78%	0
Tūrisms, viesmīlība, izklaide	65	74%	2
Medicīna un farmācija	57	88%	1
Nekustamais īpašums	42	45%	0
Rūpniecība	39	79%	2
Pārtikas un dzērienu ražošana	38	84%	2
Mediji, reklāma, izglītība, radošās industrijas	22	59%	1
Pakalpojumi	22	100%	1
Pakalpojumi finanšu, juridiskie un uzņēmējdarbībai	13	77%	2
Informācijas tehnoloģijas, datortehnika	7	57%	1
Telekomunikācijas un sakari	2	50%	0
<b>Total</b>	<b>1455</b>	<b>74%</b>	<b>56</b>

Attēls 23. Vidzemes augošo uzņēmumu pēc apgrozījuma īpatsvars %, skaits un strauji augošie uzņēmumi-gazeles, kuriem pēdējo 3 gadu laikā apgrozījuma pieaugums bijis virs 20%. 2017. gads. Firmas.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018.

Vidzemē visvairāk uzņēmumu ar vislielāko skaitu darbinieku ir koncentrēti Vidzemes uzņēmējdarbības trijstūrī starp Cēsīm, Valmieru un Smilteni. Tomēr jāmin, ka arī pārējā reģionā ap Alūksni, Valku, Madonu, Rūjienu, Mazsalacu Gulbeni ir novērojama harmoniska uzņēmējdarbības izklīede reģionā. Attēlā 24. vizuāli attēloti koncentrētākās uzņēmējdarbības vietas 2017. gadā, ar apļa lielumu norādot uzņēmumu skaitu.

<sup>34</sup> Tirgus izpētes kompānija Firmas.lv strauji augošus uzņēmumus - gazeles nosaka pēc starptautiski pieņemtās metodes. Tās ir kompānijas, kurām 3 gadus pēc kārtas apgrozījuma pieaugums ir lielāks par 20%.





Attēls 24. Latvijas un Vidzemes uzņēmumu ģeoloģijas noslodze pēc uzņēmuma veidu skaita 2016. gadā. Ar zilu daļu aplī iezīmētas komercsabiedrības, ar brūnu- pašnodarbinātās personas, ar violetu- individuālie komersanti, ar zaļu zemnieku un zvejnieku saimniecības. Avots: Latvijas statistikas gadagrāmata 2018 | CSP

Vidzemē salīdzinoši ar citiem reģioniem ir daudz vairāk uzņēmumu izklaidēti lielākā teritorijā, kas pozitīvi veicina sabalansētu reģiona izaugsmi, tomēr arī norāda, ka mazo uzņēmumu iespējas investēt pētniecībā un inovāciju attīstībā pētniecības centros ir vairāk limitētas.

Attiecība uz lauksaimniecības radīto pievienoto vērtību, Agrolesursu un ekonomikas institūts ir veicis aprēķinus, ka pievienotā vērtība lauksaimniecībā Latvijā ir pieaugusi par aptuveni 10% laika periodā no 2007 līdz 2017. gadam.<sup>35</sup> Lauksaimniecībā izmantojamo zemju skaits Latvijā ir pieaudzis par 3,7%, Vidzemē tas pieaudzis par 4,2%, savukārt lauksaimniecībā strādājošo skaits samazinājies par -6,1% (CAGR 2010.-2016.). Attēls 25.

Lauksaimniecībā izmantotā zeme, tk. ha.	2010	2013	2016	Izaugsme CAGR 2010-2016
Latvija	1796,3	1877,7	1930,8	3,7%
Pierīgas reģions	226,9	247,8	253,3	5,7%
Vidzemes reģions	381,4	406,7	414,1	4,2%
Kurzemes reģions	348,6	367,3	371	3,2%
Zemgales reģions	391,1	402,6	418,2	3,4%
Latgales reģions	448,3	453,2	474,3	2,9%

Lauksaimniecībā pastāvīgi nodarbināto skaits, tk. pilnās gada darba vienības	2010	2013	2016	Izaugsme CAGR 2010-2016
Latvija	84,6	81,8	75,7	-5,4%
Pierīgas reģions	10,3	10,9	9,8	-2,5%
Vidzemes reģions	16,1	16,1	14,2	-6,1%
Kurzemes reģions	13,2	12,4	12,4	-3,1%
Zemgales reģions	15	14,3	14,7	-1,0%
Latgales reģions	30,2	28,2	24,6	-9,7%

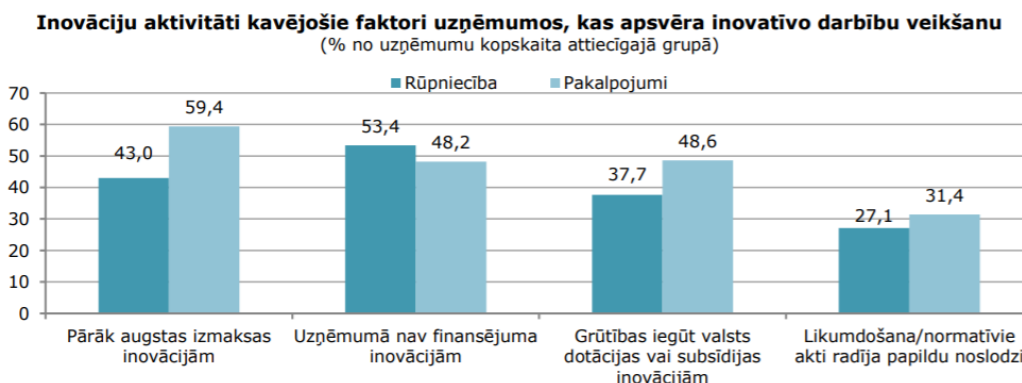
Attēls 25. Latvijā un Vidzemē lauksaimniecībā izmantotā zeme (tk. ha) un lauksaimniecībā patstāvīgi nodarbināto skaits (tk.) laika periodā no 2010.-2016. gadam. Avots: CSP/2019

<sup>35</sup> Agrolesursu un ekonomikas institūts, prezentācija "Teritoriju pārvaldība sarukšanas apstākļos un administratīvi teritoriālās reformas Latvijā kārtējais posms", 9. slaidis, 11.02.2019.

Dati vispārēji liecina par viedās specializācijas izaugsmi lauksaimniecībā gan Latvijā kopumā, gan Vidzemē, uz ko norāda pievienotās vērtības pieaugums, lauksaimniecībā izmantotās zemes pieaugums un nodarbināto skaita samazinājums, kas secīgi rada lielāku pievienoto vērtību uz lauksaimniecībā strādājošo.

Latvija četros starptautiski atzītos inovāciju<sup>36</sup> novērtējumos ir ES kontekstā pēdējās pozīcijās, ko apliecina padsmītiem pamatnostādņu atkarībā no konkrētā indeksa, sākot no ieguldījumiem zinātnē un beidzot ar augstas pievienotās vērtības preču eksportu. Valstu līmenī dati tiek iegūti un analizēti, bet nav pieejamu datu par reģioniem. Pieņemot EU konkurētspējas pamatnostādnes, ka reģionu konkurētspēja ir atkarīga no reģiona aktīviem un unikālām spējām, ir kritiski nepieciešams datus par inovācijām iegūt ceturkšņu līmenī, kas ir tieša rekomendācija Ekonomikas ministrijai, un kas atvērto datu un mākslīgā intelekta datu apstrādes laikā ir sasniedzams un iespējams mērķis.

Aktuālākie oficiālās statistikas dati par inovāciju mērījumiem Latvijas reģionos ir par laika periodu no 2014 –2016. gadam. CSP laika periodā no 2014. – 2016. gadam veica aptauju uzņēmumos, noskaidrojot, kas ir galvenie faktori, kas kavē inovāciju ieviešanu uzņēmumos. Tika identificēti četri galvenie iemesli: 1) pārāk augstas izmaksas inovācijām; 2) uzņēmumā nav finansējuma inovācijām; 3) grūtības iegūt valsts dotācijas vai subsīdijas inovācijām; 4) likumdošana/normatīvie akti radīja papildu noslodzi. Attēls 26.



Attēls 26. Inovāciju aktivitāti kavējošie faktori Latvijas uzņēmumos, kas apsvēra inovatīvo darbību veikšanu (% no uzņēmumu kopskaita attiecīgajā grupā) laika periodā no 2014.-2016. gadam. Avots: CSP, 2018

Iegūtie dati arī apliecina Vidzemes ekspertu teikto, ka uzņēmumiem trūkst darbaspēka kapacitātes, zināšanu par inovācijām un atbalsta piesaisti. VPR eksperti ir norādījuši, ka Vidzemē uzņēmēju

*Uzņēmumiem trūkst darbaspēka kapacitātes,  
zināšanu par inovācijām un atbalsta piesaisti*

vidū lielu atsaucību ieguva vienkāršots atbalsta projekts "Zīle", kur bija lakoniskas un samazinātas pietiekšanās prasības. Secināms, ka Latvijas kontekstā Vidzemē mazo

<sup>36</sup> ES inovāciju indekss (EU Innovation Index), Globālais konkurētspējas indekss (Global Competitiveness Index), Globālais Inovāciju indekss (Global Innovation Index), OECD Inovāciju indekss (OECD Innovation Index).

uzņēmumu resursu un kapacitātes problēma ir aktuālāka nekā citos reģionos. Vidzemē salīdzinot ar citiem reģioniem, nav izteiktas teritorijas, kur būtu koncentrējušies visvairāk ekonomiski aktīvie uzņēmumi uz 1000 iedzīvotājiem. Salīdzinoši Kurzemē tāds ir Liepājas un Ventspils apkārtnē, savukārt Latgalē Rēzeknes un Daugavpils apkārtnē. Vidzemei šādas teritorijas perspektīvai vispotenciālākais būtu Valmieras, Cēsu un Smiltenes trijstūris, kā reģiona uzņēmējdarbības centrs, kas spēj pulcēt lielāku darbaspēku apjomu.

## **Apakšnodaļas secinājumu kopsavilkums**

**Vidzemē tiek radīti 4% no kopējās Latvijas uzņēmumu pievienotās vērtības** un kuras kopējā izlīdzinātā izaugsme laika posmā no 2014. – 2016. Vidzemē bijusi +3,5%, kas ir par 1/3 lēnāka nekā kopējā valstī (+4,8%), un 2x lēnāka nekā Pierīgas reģionā (+7,5%). Tā ir zemākā valstī, izņemot Latgales reģionu, kur pievienotā vērtība ir bijusi ar negatīvu izaugsmes tendenci.

**Pievienotās vērtības pieaugums darba ražīgumam uz vienu cilvēku Vidzemē ir otrs zemākais gan izaugsmes, gan vērtības ziņā Latvijā aiz Latgales**, proti, tas ir +2,2% (CAGR 2014 – 2016), sasniedzot 12,7 EUR 2016. gadā. Latvijā kopējais viena darbinieka pievienotās vērtības pieaugums ir +3,4%, sasniedzot 2016. gadā 17,4 EUR. Visaugstākā pievienotā vērtība ir Rīgas reģionam 20,1 EUR, bet visstraujāk pieaudzis Kurzemē +4,3% (15,2 EUR), kas ir 2x straujāk nekā Vidzemē.

**Vidzemē 41% uzņēmējdarbības radīto pievienoto vērtību veido apstrādes rūpniecība**, sekojot tirdzniecības pakalpojumiem (20%) un pakalpojumiem (20%). Tomēr pievienotās vērtības ziņas pieauguma ziņā visstraujāk pieaugusi ieguves nozare (+15,4%) un tirdzniecība (+8,1%).

**80% no kopējās radītās pievienotās vērtības apstrādes rūpniecībā Vidzemē veido 4 sektori** - 1/3 sniedz **koksnes apstrādes ražošana** (34%), 1/4 **nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošana** (26%), sekojot **pārtikas ražošanai** (13%) un **mēbeļu ražošanai** (8%).

**Vidzemē perspektīvs potenciāls ir arī turpmāk attīstīt šīs 4 jomas apstrādes rūpniecībā**. Koksnes apstrādes un mēbeļu ražošanas jomām jāpievērš pastiprināts atbalsts - zemāka pievienotās vērtības izaugsme nekā reģionā un valstī kopumā, savukārt pārtikas ražošanai ir straujāka pievienotās vērtības izaugsme nekā valstī un reģionā, kas liecina par reģiona uzņēmēju spēju radīt augstākas pievienotas vērtības pārtikas produktus. Nepieciešams veicināt pārtikas ražošanas, koka apstrādes, nemetālisko minerālu un mēbeļu ražošanas uzņēmēju tālāko virzību uz augstas pievienotas vērtības un inovatīvu produktu radīšanu, izmantojot sniegtos atbalsta instrumentus.

Ņemot vērā **Vidzemes zemes dziļu potenciālu** (kvarca smilšu, dolomīta, smilts, smilts- grants, mālu atradnes) un perspektīvu pieprasījumu augstas pievienotas vērtības nemetālisko minerālu materiāliem, Vidzemē **iezīmējas potenciāls attīstīt tālāk jomu tajā radot viedās specializācijas produkciju**.

**Strauji augošs ir datorprogrammēšanas (+64,1%) un informācijas pakalpojumu (+21,0%) radītās pievienotās vērtības pieaugums, kas norāda uz augstu Vidzemes potenciālu šajos pakalpojumu sniegšanas sektoros, kā arī apliecina strauji augošu tirgus pieprasījumu.**

Pakalpojumu sniegšanas nozarē, kas no kopējās Vidzemes uzņēmumu pievienotās vērtības rada 20%, trīs sektori veido 72% - vislielākais sektors ir transports un uzglabāšana (39%), sekojot operācijām ar nekustamo īpašumu (17%) un profesionāliem, zinātniskiem un tehniskiem pakalpojumiem (16%).

Citi strauji pieaugoši sektori pievienotās vērtības izteiksmē Vidzemē ir video un skaņu studiju izaugsme (+47,9%),<sup>37</sup> būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi (+42,7%), darbaspēka meklēšanas un nodrošināšanas ar personālu (+23,9%), reklāmas un tirgus izpētes pakalpojumi (+21,7%).

Strauji augošie pievienotās vērtības sektori iezīmē reģiona iespējas nākotnē attīstīt šos sektorus tālāk viedās specializācijas jomā, jo tie atbild uz tirgus jauno, strauji pieaugošo pieprasījumu un reģiona uzņēmumiem acīmredzami ir iestrādes kompetences, lai to apmierinātu. Īpaši tas attiecas uz sektoriem, kuri apjoma īpatsvarā ir virs 1% jau no pašlaik reģionā radītās kopējās pievienotās vērtības īpatsvara:

1. datorprogrammēšana,
2. ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde,
3. iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana,
4. administratīvie un apkalpojošie pakalpojumi,
5. būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi.

Strauji augošie pievienotās vērtības sektori iezīmē reģiona iespējas nākotnē attīstīt šos sektorus tālāk viedās specializācijas jomā, jo tie atbild uz tirgus jauno, strauji pieaugošo pieprasījumu un reģiona uzņēmumiem ir kompetences, lai to apmierinātu.

Izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumi īpatsvarā no pakalpojumu nozares Vidzemē nodrošina 9% no reģiona pakalpojumu pievienotās vērtības, ar izaugsmi +10,1%. Salīdzinoši tas ir neliels īpatsvars, ja tiek ņemts vērā, ka pakalpojumu nozare kopumā veido vien 1/5 daļu no reģiona pievienotās vērtības. Tas liecina par neizmantotām iespējām izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumu jomā, bet pašlaik nenorāda uz šo jomu, kā pašlaik esošu spēcīgu Vidzemes kontekstā. Vidzemes reģiona esošās uzņēmumu kompetences pievienotās vērtības radīšanā ir sekojošos nozares sektoros:

1. koka apstrāde;
2. pārtikas un dzērienu ražošana;

<sup>37</sup> Lielā mērā saistīts ar Latvijas 100 gadu jubilejas filmas programmu intensīvu atbalstu konkrētajā laika periodā.

3. nemetālisko minerālu apstrāde;
4. mēbeļu ražošana;
5. transports un uzglabāšana;
6. profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi, tai skaitā finanšu, uzņēmējdarbības un juridiskie pakalpojumi;
7. datorprogrammēšanas;
8. informācijas pakalpojumu;
9. iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana;
10. būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi.

Šajos sektoros VPR uzņēmumiem ir vērtīgi resursi un kompetences, jo tie palīdz uzņēmumiem palielināt klientiem piedāvāto vērtību un tas tiek palielināts tirgus rezultātos. Tas tiek panākts, palielinot diferenciāciju vai samazinot ražošanas izmaksas caur viedās specializācijas attīstību, un atbalstot šīs nozares ekonomikas transformācijas izaugsme uz augstākas pievienotas vērtības produktu radīšanu reģionam būs straujāka.

Pieņemot EU konkurētspējas pamatnostādnes, ka reģionu konkurētspēja ir atkarīga no reģiona aktīviem un unikālām spējām, ir kritiski nepieciešams datus par inovācijām iegūt ceturkšņu līmenī ne tikai valsts, bet arī reģionu līmenī, kas ir tieša rekomendācija Ekonomikas ministrijai, un kas atvērto datu un mākslīgā intelekta datu apstrādes laikā ir sasniedzams un iespējams mērķis.

### **4.3. Specifiskā atbalsta mērķa SAM 1.2.1. "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" projektu analīze**

VPR ekonomikas, tai skaitā viedās specializācijas attīstības uzraudzības novērtējums paredz izvērtēt pieejamo uzņēmējdarbības un inovāciju atbalsta instrumentu lietotāju skaitu un dinamiku, tādējādi Vidzemes reģiona viedās specializācijas ietvaros tiek padziļināti analizēts specifiskā atbalsta mērķis "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A".

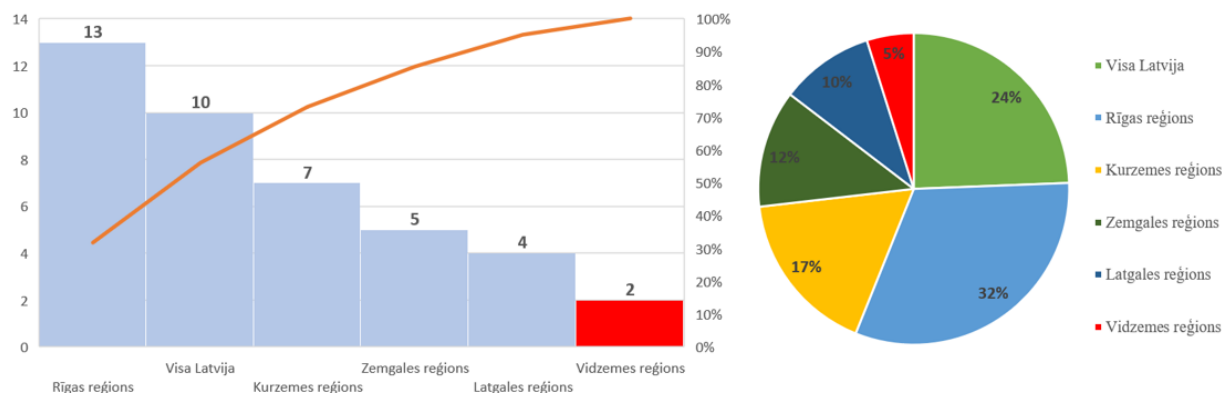
Specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" pasākumu uzdevumi ir tieši saistīti ar viedās specializācijas attīstību, paredzot veicināt ieguldījumu piesaistīto privāto investīciju apjomu pētniecībai un attīstībai. Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" pirmā sadaļas "Pētniecība, tehnoloģiju attīstība un inovācijas" 1.2. mērķis ir: "sekmēt uzņēmumu investīcijas P&I un veidot saiknes un sinerģiju starp uzņēmumiem, pētniecības un izstrādes centriem un augstākās izglītības nozari, jo īpaši veicināt investīcijas produktu un pakalpojumu (tai skaitā radošu produktu) attīstībā, tehnoloģiju nodošanu, sociālās inovācijas, ekoinovācijas, sabiedrisko pakalpojumu lietotnes, pieprasījuma stimulēšanu, tīklu veidošanu, kopu izveidi un atvērtās inovācijas ar viedās specializācijas palīdzību un atbalstīt tehnoloģisko un lietišķo pētniecību, izmēģinājuma projektus, ražojumu apstiprināšanu to agrīnā izstrādes stadijā, ražošanas spēju palielināšanu un pirmo ražošanu, jo īpaši attiecībā uz svarīgākajām pamattehnoloģijām un

universālo tehnoloģiju izplatīšanu."<sup>38</sup> Lai īstenotu šo mērķi ir izvirzīti noteikti specifiskie atbalsta mērķi (SAM), kas paredz konkrētas apakšjomas identifikāciju un pasākumu noteikšanu.

Izpētes dokumenta izstrādes ietvaros analizēts SAM 1.2.1. "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A", kas paredz vairākus pasākumus:

- 1) 1.2.1.1. Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros,
- 2) 1.2.1.2. Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai,
- 3) 1.2.1.3. Inovāciju vaučeri MVK,
- 4) 1.2.1.4. Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā.

Laika posmā no 2016. gada līdz 2018. gada beigām SAM 1.2.1. pasākumu ietvaros atbalstu Latvijā saņēmis 41 projekts, no kuriem īstenoti jau 11 projekti. Lielākā daļa jeb 1/3 (32% jeb 13 projekti kopā) projekti ir/tiek īstenoti Rīgas reģionā, savukārt uz 10 projektiem (24%) no projektiem attiecināma īstenošana jeb to pieejamība visā Latvijas teritorijā. Tādējādi 56% (2/3) no kopējā līdzšinējā atbalsta palielināt privātā sektora investīcijas P&A tiek realizētas Rīgas un visas Latvijas teritorijā bez konkrēta novada ģeogrāfiskās piesaistes. Attēls 27.



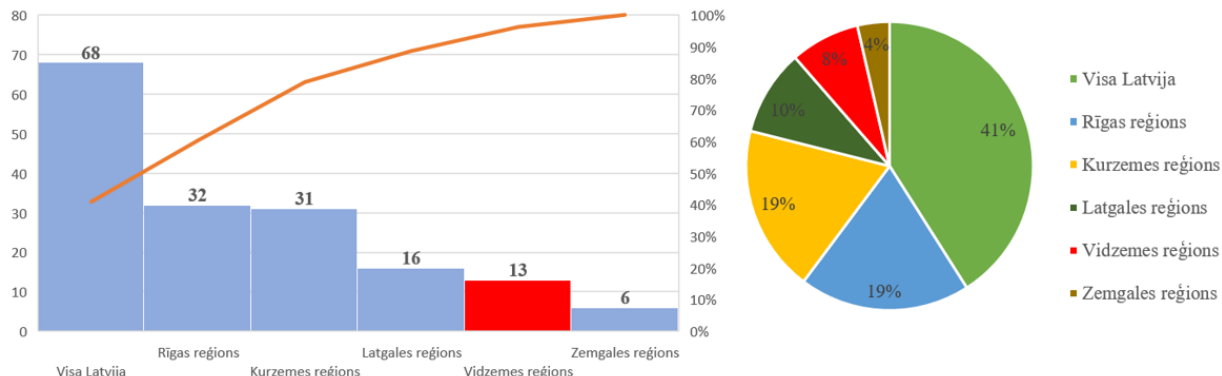
Attēls 27. SAM 1.2.1. projektu sadalījums pēc to īstenošanas vietas skaitliskais un procentuālais sadalījums laika periodā no 2016. gada līdz 2018. gada decembrim. Avots: CFLA

Atbalsta pasākuma pamata novērtējumā, skaitliski maz atbalsta projektu tiek realizēti Vidzemes reģionā - tikai 5% jeb kopā tikai 2 projekti. Kurzemes reģionā ir/tiek īstenoti 7 (17%) no visiem SAM 1.2.1. projektiem, savukārt Zemgales reģionā – 5 (12%). Latgales reģionā tiek realizēti 4 projekti jeb 10%. Līdz ar to var secināt, ka visaktīvāk SAM 1.2.1. ietvaros tiks sekmēta privātā sektora investīciju P&A joma tieši Rīgas reģionā, savukārt viszemākā aktivitāte privātā sektora investīciju P&A jomas attīstībai novērojama Vidzemes reģionā.

Kopējais projektu finansējums ir 167 213 953 EUR, no kuriem 80 594 282 EUR jeb 48% ir pieejamais ES publiskais finansējums, kas apliecina, ka 52% ir pašu uzņēmumu investīcijas P&A jomas attīstībai. Lielāko daļu - 41% (68 miljonus/EUR) no kopējā projektu finansējuma veido

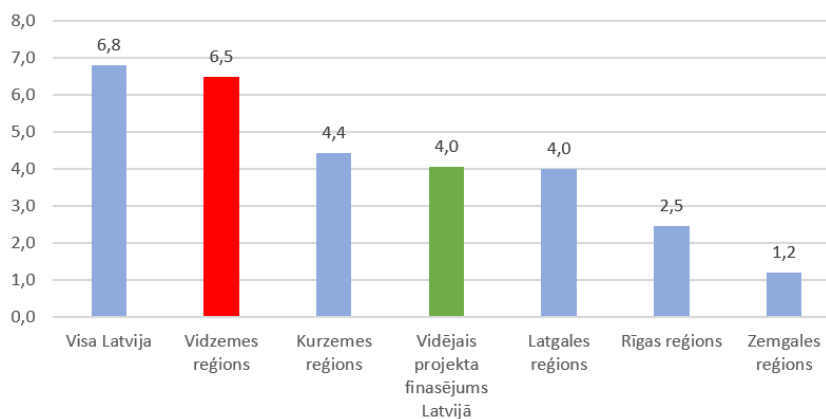
<sup>38</sup> LR FM Darbības programmas „izaugsme un nodarbinātība” papildinājums/  
[https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/DPP\\_25022015.pdf](https://www.esfondi.lv/upload/Planosana/DPP_25022015.pdf)

projekti, kuru īstenošanas vieta jeb to pieejamība ir attiecināma uz visu Latvijas teritoriju. Attēls 28.



Attēls 28. Kopējais SAM 1.2.1. projektu finansējums pa reģioniem, milj./EUR un procentuāli laika periodā no 2016. gada līdz 2018. gada decembrim. Avots: CFLA

Lai gan projektu skaita ziņā Rīgas reģionā tiek īstenoti par 6 projektiem vairāk nekā Kurzemes reģionā, kopējais projektu finansējums Rīgas un Kurzemes reģionos atšķiras tikai par aptuveni miljonu eiro, attiecīgi aptuveni 32 miljoni eiro Rīgas reģionā un aptuveni 31 miljons eiro Kurzemes reģionā. Savukārt Zemgales reģionā kopējais projektu finansējums veido vismazāko īpatsvaru no kopējā apjoma, t.i. kopējais projektu finansējums Zemgales reģionā ir aptuveni 6 miljoni eiro. Turklāt jāmin, ka Zemgales reģionā esošo/īstenotu projektu skaits pārsniedz Vidzemes un Latgales reģionos esošo/īstenoto projektu skaitu. Neraugoties uz to, ka Vidzemes reģionā ir/tiek īstenoti tikai 2 projekti, kopumā finansējuma apmērs ir otrs lielākais, nodrošinot katram projektam vidēji 6,5 miljonus eiro atbalsta investīcijas, kur lielāka vērtība vērojama tikai visas Latvijas teritorijas atbalsta projektiem. Attēls 29.



Attēls 29. SAM 1.2.1. projektu finansējuma vidējā projekta vērtība pa reģioniem, milj./EUR laika periodā no 2016. gada līdz 2018. gada decembrim. Avots: CFLA.

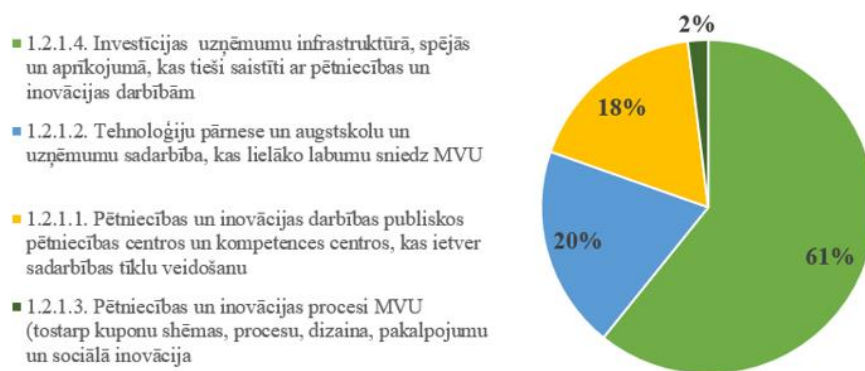
Latgales reģionā uz 4 projektiem tiek sadalīti 16 miljoni/eiro. Līdz ar to tiek secināts, ka Zemgales un Rīgas reģionā esošie/īstenotie projekti ir ar vismazāko apjomu vienam projektam finansiālā

aspektā raugoties uz visiem reģioniem kopumā, bet kopumā atbalsta lielāku uzņēmēju skaitu veicinot lielāku uzņēmumu iesaisti P&A.

Visi SAM 1.2.1. ietvaros esošie/īstenotie projekti tiek iedalīti apakšnozarēs atbilstoši SAM 1.2.1. pasākumiem:

- 1.2.1.1. Pētniecības un inovācijas darbības publiskos pētniecības centros un kompetences centros, kas ietver sadarbības tīklu veidošanu;
- 1.2.1.2. Tehnoloģiju pārnese un augstskolu un uzņēmumu sadarbība, kas lielāko labumu sniedz MVU;
- 1.2.1.3. Pētniecības un inovācijas procesi MVU (tostarp kuponu shēmas, procesu, dizaina, pakalpojumu un sociālā inovācija);
- 1.2.1.4. Investīcijas tādu uzņēmumu infrastruktūrā, spējās un aprīkojumā, kas tieši saistīti ar pētniecības un inovācijas darbībām.

Kopumā Latvijas teritorijā SAM 1.2.1. ietvaros ir/tiek īstenots 41 projekts, no kuriem vairāki projekti attiecināmi uz vairākiem SAM 1.2.1. pasākumiem. Vislielākais projektu īpatsvars jeb 31 projekts ir SAM 1.2.1.4. pasākumā, kas paredz atbalstu jaunu produktu ieviešanai ražošanā. Savukārt vismazākais projektu īpatsvars jeb tikai 1 projekts ir SAM 1.2.1.3. pasākumā inovāciju vaučeriem MVU. Attēls 30.

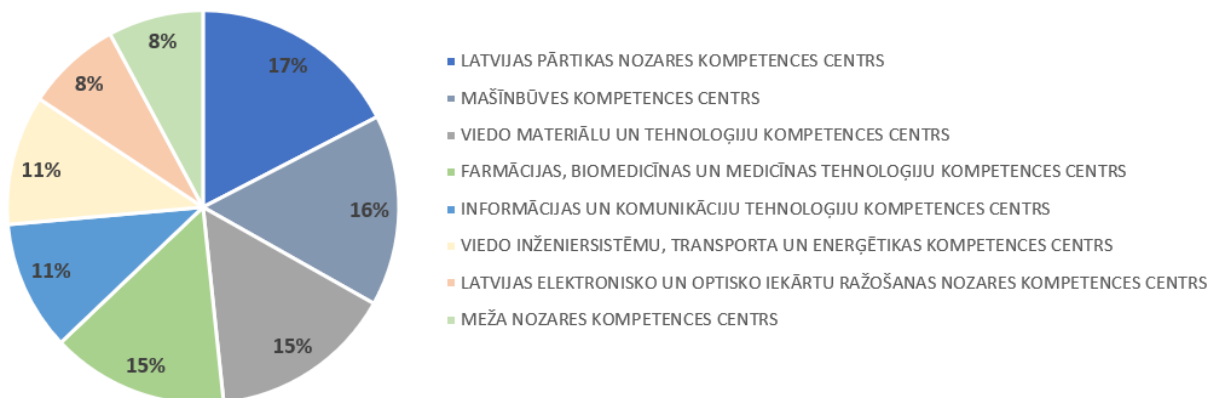


Attēls 30. Projektu sadalījums skaitliski un procentuāli pa atbalsta nozarēm atbilstoši SAM 1.2.1. pasākumiem laika periodā no 2016. gada līdz 2018. gada decembrim. Kopā ir 41 projekts, bet 10 projekti ir attiecināmi uz vairākiem pasākumiem. Sadalījums % attiecas uz sadalījumu pa pasākumiem. Avots: CFLA

Jāņem vērā, ka dati attiecas par laika periodu no 2016. gada līdz 2018. gada decembrim, un nav ņemti vērā pieteiktie projekti, bet vēl izvērtēšanas stadijā esošie. SAM 1.2.1. ietvaros ir radīti 8 kompetences centri un 1 kompetences centru pārvaldības centrs Ekonomikas ministrijas paspārnē. 31 projekts kopumā tiek īstenots ar mērķi sekmēt investīcijas infrastruktūrā, spējās un aprīkojumā, kas tieši saistīts ar pētniecības un inovācijas darbībām. Šie projekti galvenokārt tiek īstenoti šādās saimnieciskās darbības nozarēs: elektronika un elektrotehnoloģijas, enerģētika un enerģija, farmācija, viedie materiāli, IKT, pārtikas ražošana, mežsaimniecība, mašīnbūve, ķīmiskā rūpniecība, kokapstrāde, stikla izstrādājumi/ražošana.

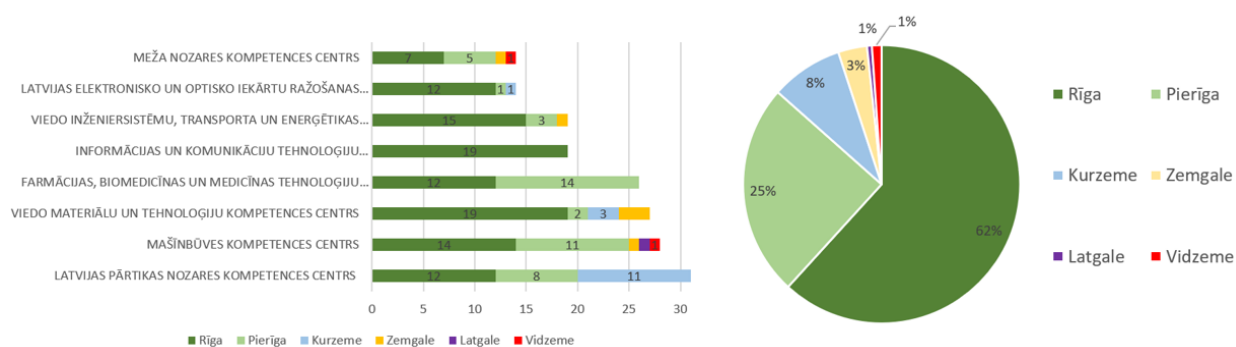


Atbalsta projekts 1.2.1.1. – pētniecības un inovācijas darbības publiskos pētniecības centros un kompetences centros, kas ietver sadarbības tīklu veidošanu, aptver 8 kompetences centru darbību. Kompetences centru ietvaros atbalsts viedās specializācijas attīstībai tālāk tiek novirzīts komercuzņēmumiem. Kopumā līdz 2019. gadam 1 ceturksnim kompetences centros ir tikuši uzņemti un saskaņoti 178 uzņēmēju iesniegti projekti viedās specializācijas attīstībai visā Latvijā, kuru atbalsta intensitāte salīdzinoši vienmērīgi ir sadalīta starp kompetences centriem. Attēls 31.



Attēls 31. Projektu sadalījums skaitliski un procentuāli pa kompetenču centriem SAM 1.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros. Avots: CFLA, līdz 2019. gadam 1Q.

Visvairāk uzņēmumu iesnieguši pētniecības un inovācijas projektus Latvijas Pārtikas nozares kompetences centrā: 31 projektu, jeb 17% no kopējā skaita. Otrs kompetences centrs, kur pieteikts visvairāk projektu ir mašīnbūves kompetences centrs (16%), sekojot viedo materiālu un tehnoloģiju kompetences centram (15%) un farmācijas, biomedicīnas un medicīnas tehnoloģiju kompetences centriem (15%). Salīdzinoši vismazākais projektu skaits pētniecības un inovācijas jomā ir meža nozares un Latvijas elektronisko un optisko iekārtu ražošanas nozares kompetences centros.



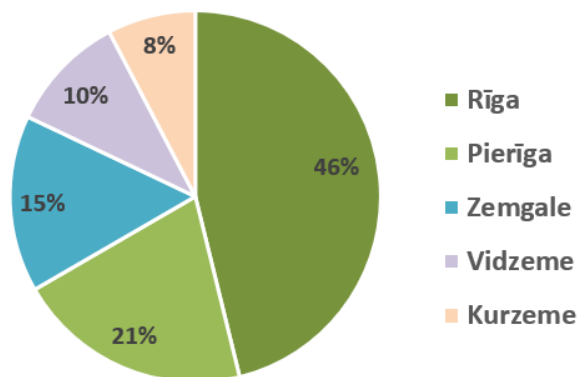
Attēls 32. Kompetenču centru projektu skaitliskais apjoma sadalījums reģionāli pa kompetenču centriem SAM 1.2.1.1. atbalsta pasākuma ietvaros. Avots: CFLA, līdz 2019. gadam 1Q.

No Vidzemes plānošanas reģiona kompetences centru ietvaros tiek realizēti 2 projekti – SIA “Valpro” izpētes un inovāciju projekts “Dažāda biezuma sieniņu, paaugstinātas siltuma vadītspējas un pazemināta svāra bezšuvju alumīnija sakausējuma spiedtrauku čaulu izgatavošanas

tehnoloģija augstas precizitātes automatizētām salikšanas un metināšanas līnijām” mašīnbūves kompetences centrā un SIA “EKJU” izpētes un inovāciju projekts “Lineļlas krāsas padziļinātā izpēte un eksperimentālās uzklāšanas sistēmas izveides nosacījumu izstrāde SIA “EKJU”, kas tiek realizēts meža nozares kompetences centrā. Abi projekti viedās specializācijas kontekstā attiecas uz viedo materiālu izstrādi, un nav saistīti ar Vidzemes reģiona pētniecības iestādēm.

87% projektu tiek realizēti Rīgas un Pierīgas reģionos, sekojot Kurzemei un Zemgalei, pēdējās pozīcijās atstājot Latgali un Vidzemi. Latvijas pārtikas nozares kompetences centra izpētes projektu sadalījums ir reģionāli visharmoniskākais, kur starp 1/3 projektu tiek realizēti Kurzemē, tomēr lielākajā daļā kompetenču centru Rīgas un Pierīgas reģiona pētniecības un inovāciju projekti dominē. Piemēram, informācijas un komunikāciju tehnoloģiju pētniecības projektos 100% ir pārstāvēti Rīgas uzņēmumi.

Ievērojami savādāka situācija ir atbalsta pasākumā 1.2.1.3. - pētniecības un inovācijas procesi MVU, kas sevī ietver plašu atbalstu tostarp kuponu shēmas, procesus, dizaina, pakalpojumu un sociālo inovāciju atbalstam. Tajā Rīgas un Pierīgas īpatsvars sastāda 67% no kopējā realizēto projektu skaita un Vidzemē tiek realizēti 10% projekti no kopējā skaita, salīdzinoši Zemgalē 15% un Kurzemē 8%. Attēls 33.



Attēls 33. atbalsta pasākuma 1.2.1.3. (Inovāciju voucheri) realizēto projektu reģionālais sadalījums. Avots: LIAA, skatīts 2019. gada 10. aprīlis.

Vidzemes reģionā tiek realizēti 4 pētniecības un inovāciju projekti atbalsta pasākumā 1.2.1.3. - pētniecības un inovācijas procesi MVU, kas sevī ietver plašu atbalstu tostarp kuponu shēmas, procesus, dizaina, pakalpojumu un sociālo inovāciju atbalstam. Vidzemes reģiona izpētes un inovāciju projekti konkrētajā programmā ir apskatīti tabulā 6.

**Vidzemes uzņēmumu pētniecības un inovāciju projekti atbalsta pasākumā 1.2.1.3.**

Avots: LIAA, skatīts 2019. gada 10. aprīlis.

	Atbalsta saņēmējs un atbilstošā viedās specializācijas joma	Projekta kopsavilkums	Darbības sākuma un beigu datums	Kopējās projekta izmaksas un atbalsta attiecināmā summa	Realizācijas adrese
1.	SIA "Jaunlaicenes industrija"  <b>Viedie materiāli</b>	Projekta ietvaros plānots izstrādāt ekstrudētus gumijas un gumiju saturošu kompozītmateriālu izstrādājumus un pielietot tos ceļu būvē un vispārīgā būvniecībā – īpaši autobūvē.	22.02.2018. - 22.02.2019.	15 730,00/ 9 438,00	"Galdusalas-1", Jaunlaicenes pagasts, Alūksnes novads, LV-4336, Latvija
2.	SIA "Valmiermuižas alus"  <b>Veselīgas pārtikas un dzērienu ražošana</b>	Projekta ietvaros plānots piesaistīt augstas kvalifikācijas darbinieku, lai izstrādātu alus alkohola stabilitātes tehnoloģiju.	14.12.2018. - 14.12.2019.	59824,08/ 25000	Dzirnavu iela 2, Valmiermuiža, Valmieras pagasts, Burtnieku novads, LV-4219
3.	SIA "Min Technology"  <b>Viedie materiāli</b>	Velosipēda pedālī integrēta elektroenerģijas tiešpiedziņas generatora risinājuma izveide	08.03.2019 - 08.03.2020	5989,5/ 4950	Gaujas iela 26-6, Līgatne, LV-4110
4.	SIA "Vigobot"  <b>Informācijas tehnoloģijas</b>	Informācijas bāzes noteikšana, sastādīšana un testēšana, lai izveidotu mākslīgā intelektā (algoritmos) balstītu programmatūru (aplikāciju „Vigo”).	21.03.2019. - 21.03.2020.	29 400/ 20652,89	Zirņu iela 21-10, Cēsis, Cēsu novads, LV-4101

Divi projekti viedās specializācijas ietvaros attiecas uz viedo materiālu izstrādi, viens attiecas uz augstas pievienotās vērtības pārtikas un dzērienu ražošanu un viens attiecas uz informācijas tehnoloģiju specializāciju.

Projektu 1.2.1.4. ietvaros - investīcijas uzņēmumu infrastruktūrā, spējās un aprīkojumā, kas tieši saistīti ar pētniecības un inovācijas darbībām, Vidzemē tiek realizēti 2 projekti. Viens tiek realizēts akciju sabiedrībā "Valmieras stikla šķiedra", ar mērķi veicināt uzņēmuma produktivitātes un konkurētspējas paaugstināšanu stikla šķiedras ražošanas nozarē, ieviešot ražošanā jaunu produktu – HR stikla audumu ar pārklājumu un eksperimentālas tehnoloģijas, kā arī palielinot uzņēmuma ieguldījumus pētniecībā, attīstībā un inovācijās atbilstoši Viedās specializācijas stratēģijai, radot vienu jaunu pētniecības un attīstības darba vietu un veicot jaunā produkta un tehnoloģijas

eksperimentālos pētījumus vismaz viena gada garumā. Lai būtu iespējams uzsākt jaunā produkta eksperimentālo ražošanu un sasniegt projektā izvirzīto mērķi, AS "Valmieras stikla šķiedra" pēc uzņēmumā definētām prasībām, piesaistot ārpalpojumu sniedzējus, ir nepieciešams izgatavot pasaulē vēl nepieejamas ražošanas tehnoloģijas. Līdz šim veiktie pētījumi uzņēmumā liecina, ka jaunos produktus nav iespējams saražot ar standarta iekārtām, kas atrodamas tirgū. Ir nepieciešama jauno tehnoloģiju plānošana un to pielāgošana attiecīgo jauno produktu ražošanai, ņemot vērā, ka jaunā produkta izejvielas (šihtas) sastāvdaļas ir liktas pilnīgi jaunā formulā un HR stikla ražošanas apstākļi nekur pasaulē nav zināmi. Projekta kopējās izmaksas plānotas 7 miljoni EUR, t.sk. ERAF atbalsts 2, 45 miljoni EUR. Projekta ilgums plānots 36 mēneši.

Otrs projekts tiek ieviests kokapstrādes ražošanas uzņēmumā SIA "Latvāņi" ar mērķi paaugstināt uzņēmuma konkurētspēju, uzsākot jauna līmētās koksnes produkta ar uzlabotām lietošanas īpašībām – konstrukciju brusas no radiāliem piemizas dēļiem, ražošanu un paaugstināt uzņēmuma produktivitāti integrējot ražošanas līnijā tādas eksperimentālas tehnoloģijas, kuru tehniskie parametri atbilst jaunākajiem zinātniskajiem sasniegumiem. Būtiskākais mērķis – ātrāka un efektīvāka ražošana. Projektā paredzēts pasūtīt un iegādāties ražošanas līniju, kas sastāv no trim blokiem, kuri visi tiks izgatavoti speciāli uzņēmuma pasūtījumam un saskaņā ar pieejamo telpas specifikāciju. Aktivitātes, kas vērstas uz iecerētās apakškoksnē radiālās zāģēšanas līnijas izstrādi un ieviešanu atbilst RIS3 viedās specializācijas jomai "Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas", kur rezultātā izveidotās iekārtas aktivitātes tiek veiktas atbilstoši šādām atbalstāmo zināšanu jomām. Projekta kopējās izmaksas plānotas 6 339 000 EUR, t.sk. ERAF atbalsts 2 852 550 EUR. Projekta ilgums plānots 25 mēneši.

Abi inovāciju projekti atbilst RIS3 viedās specializācijas jomai "Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas", kur rezultātā tiek radītas augstas pievienotas vērtības inovācijas un veicināta uzņēmuma produktivitāte.

## **Apakšnodāļas secinājumu kopsavilkums**

Vidzemes reģiona uzņēmēji viedās specializācijas atbalstam programmas SAM 1.2.1. ietvaros ir uzsākuši 8 pētniecības un inovāciju projektus, no kuriem 4 tiek realizēti inovāciju vouchēru atbalsta programmās, 2 kompetences centru ietvaros un 2 investīcijas uzņēmumu infrastruktūrā, spējās un aprīkojumā, kas tieši saistīti ar pētniecības un inovācijas darbībām. No astoņiem projektiem seši inovāciju projekti atbilst RIS3 viedās specializācijas jomai "Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas", kur rezultātā tiek radītas augstas pievienotas vērtības inovācijas un veicināta uzņēmuma produktivitāte. Viens projekts atbilst augstvērtīgas pārtikas un dzērienu ražošanas un viens projekts atbilst informācijas tehnoloģiju viedajai specializācijai. Attiecībā pret reģionu līdzšinējie rezultāti norāda uzņēmēju vislielāko interesi, jaudu un kapacitāti attīstīt viedo materiālu specializāciju, tomēr jāņem vērā, ka Vidzemes uzņēmēju iesaistes skaits ir priekšpēdējais mazākais, aiz sevis vien atstājot Latgales reģionu, līdz ar to pašreizējā iesaiste viedo materiālu

izstrāde nebūtu attiecināma kā reģiona šaura specializācija. Zemā Vidzemes uzņēmēju iesaiste norāda uz citiem šķēršļiem, kas tiek detalizēti analizēti izpētes gaitā.

#### **4.4. Citu inovāciju un produktivitātes atbalsta instrumentu Vidzemē novērtējums**

Bez SAM 1.2.1. ir pieejami arī citi atbalsta mehānismi, kas veicina ekonomikas transformāciju uz augstas pievienotas vērtības produktiem tajās zināšanu specializācijas jomās, kur valstij ir salīdzinošās priekšrocības vai arī eksistē aktīvi, uz kuru bāzes šādas priekšrocības var radīt, ar nolūku veicināt inovāciju un produktivitātes pieaugumu.

Kā ir norādīts IZM sagatavotajā RIS3 2017. gada uzraudzības ziņojumā, viedās specializācijas atbalsts var attiekties uz jebkuru tautsaimniecības nozari, pieejamais institucionālais atbalsts Latvijā ir vērtējams kā plašs, kur katram uzņēmējam un organizācijai ir plašas interpretācijas un atbalsta saņemšanas iespējas. RIS3 jomām to visplašākajā izpratnē atbalsts pieejams sekojošu ministriju un iestāžu administrētajās programmās:

1. Ekonomikas ministrija,
2. Izglītības un zinātnes ministrija,
3. Tieslietu ministrija,
4. Zemkopības ministrija,
5. Kultūras ministrija,
6. Labklājības ministrija (t.sk. atbildīgā iestāde par horizontālā principa "Vienlīdzīgas iespējas" (regulas Nr. 1303/2013 7. pants) koordināciju (ieviešanas uzraudzību),
7. Satiksmes ministrija,
8. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (t.sk. atbildīgā iestāde par horizontālā principa „Ilgspējīga attīstība” (regulas Nr. 1303/2013 8. pants) koordināciju (ieviešanas uzraudzību),
9. Veselības ministrija,
10. Valsts Kanceleja.

Atbalsta programmas administrē Centrālā finanšu un līgumu aģentūra 2014. - 2020. gada plānošanas periodā Eiropas Sociālā fonda, Eiropas Reģionālās attīstības fonda un Kohēzijas fonda (ES fondi) līdzfinansētos projektus. CFLA veic sadarbības iestādes funkcijas, nodrošinot fondu praktisko ieviešanu, sadarbībā ar vadošo iestādi Finanšu ministriju.

2019. gada 1. ceturksnī ir pieejamas vairāk kā 20 atvērtas programmas, kuras var tikt attiecināmas uz viedās specializācijas atbalstu reģionos:

1. 9.3.2. Uzlabot kvalitatīvu veselības aprūpes pakalpojumu pieejamību, jo īpaši sociālās, teritoriālās atstumtības un nabadzības riskam pakļautajiem iedzīvotājiem, attīstot veselības aprūpes infrastruktūru, 4. kārtā, 1. apakškārta (ģimenes ārstu prakšu attīstība);
2. 8.3.1.2. Digitālo mācību un metodisko līdzekļu izstrāde, 1. kārtā;
3. 3.1.1.5. Atbalsts ieguldījumiem ražošanas telpu un infrastruktūras izveidei vai rekonstrukcijai, 2. kārtā;
4. 9.3.1.1. Pakalpojumu infrastruktūras attīstība deinstitucionalizācijas plānu īstenošanai, 2. kārtā;
5. 9.3.1.1. Pakalpojumu infrastruktūras attīstība deinstitucionalizācijas plānu īstenošanai, 1. kārtā;
6. 3.3.1. Palielināt privāto investīciju apjomu reģionos, veicot ieguldījumus uzņēmējdarbības attīstībai atbilstoši pašvaldību attīstības programmās noteiktajai teritoriju ekonomiskajai specializācijai un balstoties uz vietējo uzņēmēju vajadzībām, 2.kārta;
7. 5.6.2. Ieguldījumi degradēto teritoriju revitalizācijā reģionālas nozīmes attīstības centru pašvaldībās (2. kārtā);
8. 2.2.1.1. Centralizētu publiskās pārvaldes IKT platformu izveide, publiskās pārvaldes procesu optimizēšana un attīstība;
9. 4.2.1.2. Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās - 2.kārta;
10. 5.5.1. Ieguldījumi kultūras un dabas mantojuma attīstībai nacionālas nozīmes attīstības centru pašvaldībās - 3.kārta;
11. 1.1.1.5. Atbalsts starptautiskās sadarbības projektiem pētniecībā un inovācijās, 3. kārtā;
12. 8.1.2. Uzlabot vispārējās izglītības iestāžu mācību vidi - 1.kārta;
13. 5.3.1. Attīstīt un uzlabot ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas pakalpojumu kvalitāti un nodrošināt pieslēgšanās iespējas, 2. kārtā;
14. 2.2.1.2.Kultūras mantojuma digitalizācija;
15. 4.2.2. Atbilstoši pašvaldības integrētajām attīstības programmām sekmēt energoefektivitātes paaugstināšanu un atjaunojamo energoresursu izmantošanu pašvaldību ēkās, 1.kārta;
16. 5.6.2.Teritoriju revitalizācija, reģenerējot degradētās teritorijas atbilstoši pašvaldību integrētajām attīstības programmām, 1.kārta;
17. 4.2.1.2. Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts ēkās - 1.kārta;
18. 8.1.3. Palielināt modernizēto profesionālās izglītības iestāžu skaitu - 1., 2. kārtā;
19. 6.3.1. Palielināt reģionālo mobilitāti, uzlabojot valsts reģionālo autoceļu kvalitāti;
20. 6.1.5. Valsts galveno autoceļu segu pārbūve, nestspējas palielināšana.

Papildus CFLA administrētajiem atbalsta projektiem, atbalstu inovācijām reģionos sniedz arī Lauku atbalsta dienests, kas ir ZM administrēta institūcija. Lauku attīstības programmas (LAP) investīciju pasākumi, kuri ir attiecināmi uz viedās specializācijas attīstību to visplašākajā nozīmē, 2014. -2020. ir sadalīti vairākos sekojošos blokos, kur precizētas atbalstāmās darbības:

## **1. Zināšanu pārneses un informācijas pasākumi**

- 1.1. Profesionālās izglītības un prasmju apguves pasākumi.
- 1.2. Atbalsts demonstrējumu pasākumiem un informācijas pasākumiem.
- 1.3. Atbalsts saimniecību un mežu apmeklējumiem

## **2. Konsultāciju pakalpojumi, saimniekošanas un lauku saimniecību atbalsta pasākumi**

- 2.1. Atbalsts konsultāciju pakalpojumu izmantošanas veicināšanai

## **4. Ieguldījumi materiālajos aktīvos**

- 4.1. Atbalsts ieguldījumiem lauku saimniecībās
- 4.2. Atbalsts ieguldījumiem pārstrādē
- 4.3. Atbalsts ieguldījumiem infrastruktūrā

## **5. Dabas katastrofās un katastrofālos notikumos cietušā lauksaimniecības ražošanas potenciāla atjaunošana un piemērotu profilaktisko pasākumu ieviešana**

- 5.1. Atbalsts profilaktiskajiem pasākumiem, lai mazinātu epizootiju iespējamās sekas
- 5.2. Atbalsts ieguldījumiem no epizootijas cietušo lauku saimniecību ražošanas potenciāla atjaunošanā

## **6. Lauku saimniecību un uzņēmējdarbības attīstība**

- 6.1. Atbalsts jaunajiem lauksaimniekiem uzņēmējdarbības uzsākšanai
- 6.3. Atbalsts uzņēmējdarbības uzsākšanai, attīstot mazās lauku saimniecības
- 6.4. Atbalsts ieguldījumiem ar lauksaimniecību nesaistītu darbību radīšanā un attīstīšanā

## **7. Pamatpakalpojumi un ciematu atjaunošana lauku apvidos**

- 7.2. Ieguldījumi visu veidu maza mēroga infrastruktūras ierīkošanā, uzlabošanā vai paplašināšanā, tostarp ieguldījumiem atjaunojamos energoresursos un enerģijas taupīšanā

## **8. Ieguldījumi meža platību paplašināšanā un mežu dzīvotspējas uzlabošanā**

- 8.1. Meža ieaudzēšana
- 8.3. Atbalsts meža bojājumu profilaksei un atjaunošanai, ko nodarījuši ugunsgrēki, dabas katastrofas, katastrofāli notikumi
- 8.4. Meža ugunsgrēkos un dabas katastrofās iznīcinātu mežaudžu atjaunošana
- 8.5. Ieguldījumi meža ekosistēmu noturības un ekoloģiskās vērtības uzlabošanai

## **9. Ražotāju grupu un organizāciju izveide**

- 9.1. Ražotāju grupu un organizāciju izveide lauksaimniecības un mežsaimniecības sektorā

## 10. Sadarbība

- 10.1. Atbalsts lauksaimniecības ražīgumam un ilgtspējai lauksaimniecības ražīguma un ilgtspējas darba grupu projektu īstenošanai
- 10.2. Atbalsts jaunu produktu, metožu, procesu un tehnoloģiju izstrādei
- 10.3. Atbalsts lauku tūrisma attīstības veicināšanai

## 11. Riska pārvaldība

- 11.1. Ražas, dzīvnieku un augu apdrošināšanas prēmija

## 12. Atbalsts LEADER vietējai attīstībai

- 12.1. Sagatavošanās atbalsts
- 12.2. Atbalsts darbību īstenošanai saskaņā ar sabiedrības virzītas vietējās attīstības stratēģiju
- 12.3. Vietējās rīcības grupu sadarbības pasākumu sagatavošana un īstenošana
  - 12.3.1. Aktivitāte Starpteritoriālā sadarbība starp vietējām rīcības grupām nacionālajā līmenī
  - 12.3.2. Aktivitāte Starpvalstu sadarbība starp vietējām rīcības grupām un līdzīgām organizācijām ES dalībvalstīs un teritorijās, kurās darbojas organizācijas, kas īsteno LEADER pieejai līdzīgas aktivitātes
- 12.4. Atbalsts pamatdarbības izmaksām un iedzīvināšanai

Papildus CFLA administrētajiem institūciju atbalsta mehānismiem, inovāciju un produktivitātes celšanai pieejami arī **Horizonta 2020 (Apvārsnis 2020 jeb H2020)** projekti, kas ir reģionālā dimensija ES ietvarprogrammā. "Apvārsnis 2020" ir apjomīgākais Eiropas Savienības (ES) finanšu mehānisms, kura mērķis ir nodrošināt ES globālo pozīciju pētniecības, inovācijas un tehnoloģijas jomās, sekmēt Eiropas izaugsmi, mazinot šķēršļus sadarbībai starp publisko un privāto sektoru un veicināt nodarbinātību.

Programmas kopējais budžets ir vairāk nekā 80 miljardu eiro un tā apvieno visu pētniecības un inovāciju finansējumu, ko šobrīd piedāvā 7. ietvara programma pētniecībai un tehnoloģiskai attīstībai (FP7), Konkurētspējas un inovāciju pamatprogramma (CIP) un Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūts (EIT).

Programma «Apvārsnis 2020» sadalīta 3 pīlāros:

1. Zinātnes izcilība: ( 3 miljardi eiro). Eiropas Pētniecības padomes pasākumi – sniedz ilgtermiņa atbalstu talantīgākajiem pētniekiem un viņu komandām veikt augstas kvalitātes un apjomīgus pētījumus; nākotnes un jaunās tehnoloģijas (NJT) – finansē pētījumus un inovācijas jaunās un daudzsoļošās tehnoloģiju jomās; Marijas Skladovskas-Kirī programma – nodrošina pētniekiem izcila mācību un karjeras iespējas; ES pētniecības infrastruktūra (tostarp e-infrastruktūra) – nodrošina ES pētniekiem pasaules līmeņa pētniecības infrastruktūru.

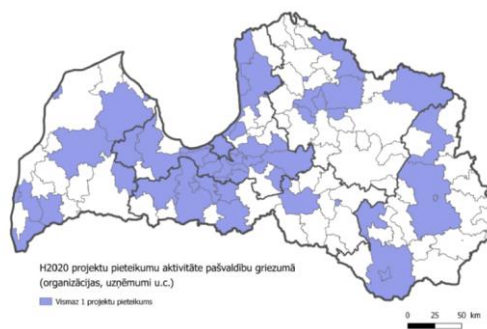


2. Konkurētspējīga rūpniecība: (1,8 miljardi eiro). Pamattehnoloģiju un rūpniecisko tehnoloģiju attīstība – akcents likts uz IT, nanotehnoloģijām, materiālzinātnei, biotehnoloģiju, modernizēto ražošanu un apstrādi, kosmosa izpēti; piekļuve riska finansējumam; atbalstam inovācijām MVU.

3. Sabiedrības problēmu risināšana: (2,8 miljardi eiro). Veselība, demogrāfiskās izmaiņas un labklājība; pārtika, ilgtspējīga lauksaimniecība un mežsaimniecība, jūras un iekšējo ūdeņu zinātniskā un tehniskā pētniecība, bioekonomika; droša, tīra un efektīva enerģija; vieds, videi nekaitīgs un integrēts transports; klimata un vides politika, resursu efektivitāte un izejvielas; iekļaujoša, inovatīva un droša sabiedrība; droša sabiedrība – Eiropas iedzīvotāju brīvība un drošība.

Latvijā tikai 43 % no 119 pašvaldībām ir bijušas organizācijas un uzņēmumi, kuri ir iesnieguši vismaz vienu H2020 projektu pieteikumu (līdz 2018.gada novembrim). Šajā rādītājā būtiski atšķiras Rīgas plānošanas reģions no pārējiem. Attēls 35.

Plānošanas reģions	Pašvaldības ar vismaz 1 pieteikumu H2020	Pašvaldību kopskaits	Pašvaldību īpatsvars reģionā ar vismaz 1 H2020 pieteikumu
Rīgas	20	27	74%
Zemgales	10	25	40%
Kurzemes	8	21	38%
Latgales	6	20	30%
Vidzemes	7	26	27%
<b>KOPĀ</b>	<b>51</b>	<b>119</b>	<b>43%</b>



Attēls 34. H2020 iesniegto projektu pašvaldību īpatsvars reģionā ar vismaz vienu H2020 pieteikumu. Avots: IZM prezentācija Vidzemes Inovāciju nedēļā "Latvijas ekonomikas transformācija caur pētniecību un inovācijām"

Reģionālā dimensija H2020 (Vidzemes plānošanas reģiona piemērā), Cēsu novada un Valmieras iestādes un uzņēmumi ir starp aktīvākajiem Latvijas projektu pieteicējiem H2020 aktivitātē (uz 10 000 iedzīvotājiem). Attēls 36.

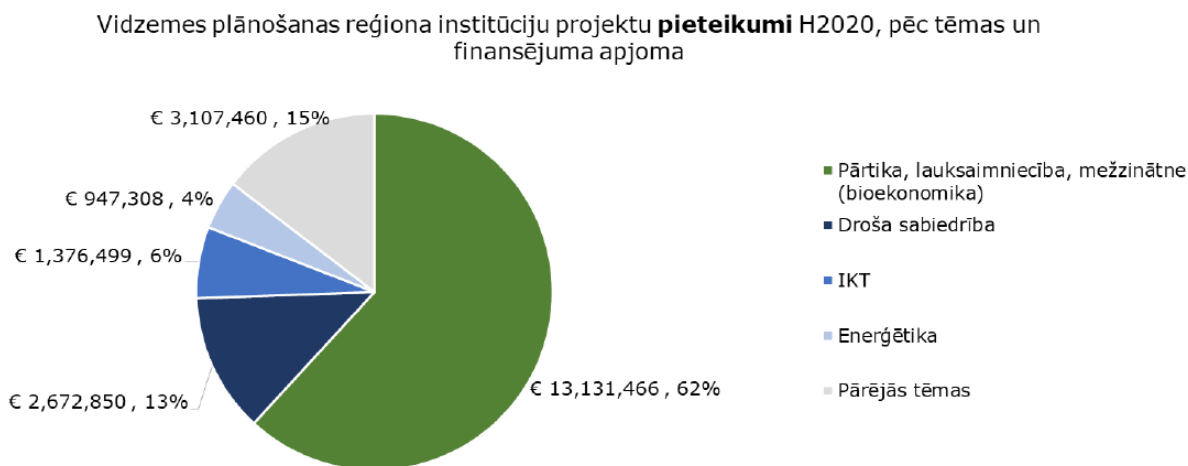
Pašvaldība	Pieteikumu skaits H2020	Pieteikumu skaits H2020 uz 10 000 iedzīvotājiem
Saulkrastu novads	25	39.8
Mālpils novads	9	25.0
Rīga	1672	23.8
Cēsu novads	40	21.7
Priekules novads	11	19.7
Ventspils	63	16.3
Salaspils novads	36	15.2
Valmiera	28	11.3
Skrīveru novads	4	11.1
Jelgava	65	10.6

SIA "BalticFloc"  
SIA "Cēsu siltumtīkli"  
Cēsu bērnu un jauniešu centrs  
Cēsu novada pašvaldība  
Agroresursu un ekonomikas institūts  
Biedrība "Latvijas Lauku forums"  
Vidzemes plānošanas reģions  
Vidzemes inovāciju un uzņēmējdarbības centrs  
Vidzemes tūrisma asociācija

Vidzemes Augstskola  
SIA "Zelta Liesma"  
Valmieras pilsētas pašvaldība  
SIA "V.L.T."  
SIA "Sugnis"

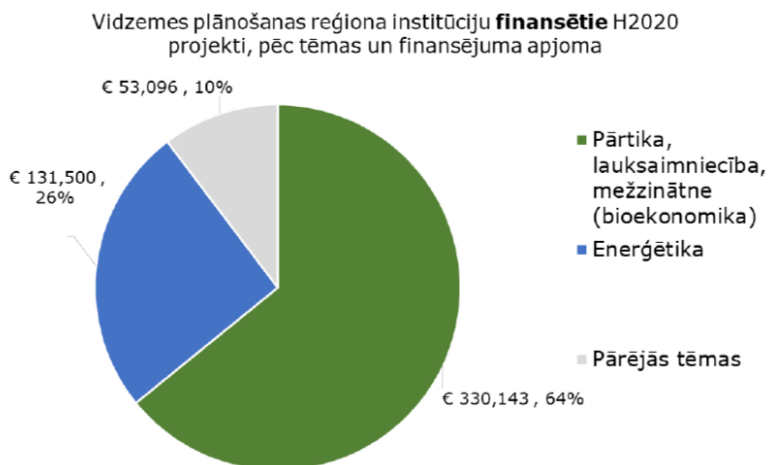
Attēls 35. Latvijas projektu pieteicēji H2020 aktivitātē (uz 10 000 iedzīvotājiem). Avots: IZM prezentācija Vidzemes Inovāciju nedēļā "Latvijas ekonomikas transformācija caur pētniecību un inovācijām"

Vidzemes plānošanas reģiona H2020 profils pēc projektu pieteikumu pieteiktā finansējuma apmēra ir ar izteiktu **bioekonomikas specializāciju** (62% no projektiem ir pieteikti šajā jomā). Attēls 37.



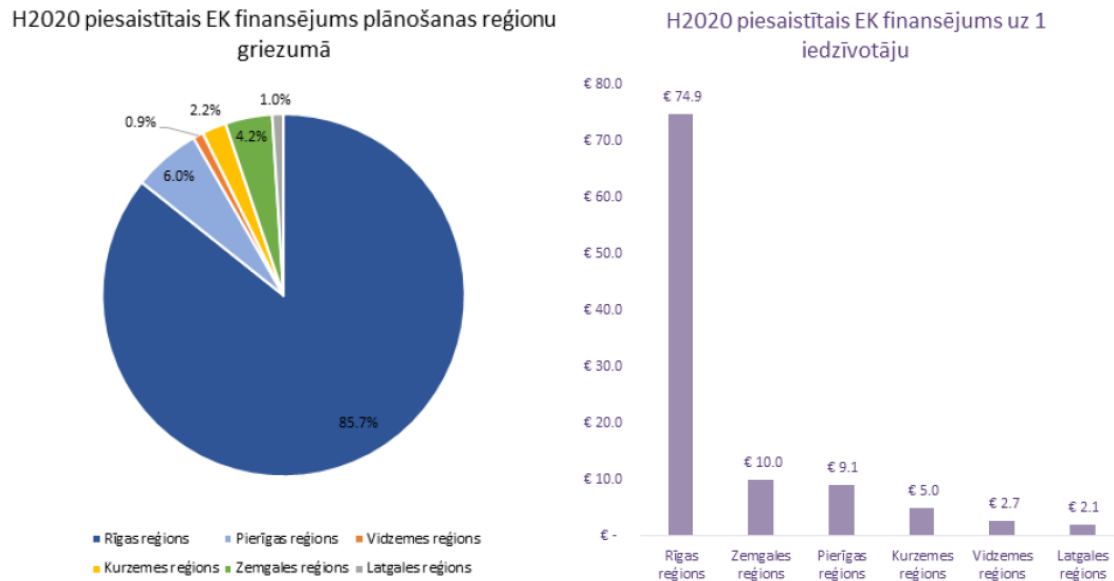
Attēls 36. VPR institūciju projektu pieteikumi H2020 pēc tēmas un finansējuma apjoma. Avots: IZM prezentācija Vidzemes Inovāciju nedēļā "Latvijas ekonomikas transformācija caur pētniecību un inovācijām"

Tomēr, kā norāda IZM, ir potenciāls uzlabojumiem pieteikumu sekmības līmenim. Starp pašvaldībām, kuru organizācijas un uzņēmumi īsteno vismaz vienu H2020 projektu, Vidzemē Cēsis un Valmiera ir ar vienu no zemākajiem sekmības līmeņiem. Attēls 38.



Attēls 37. VPR institūciju finansētie H2020 projekti pēc tēmas un finansējuma apjoma. Avots: IZM prezentācija Vidzemes Inovāciju nedēļā "Latvijas ekonomikas transformācija caur pētniecību un inovācijām"

Arī starp īstenotajiem H2020 projektiem, Vidzemes plānošanas reģions ir ar izteiktu **bioekonomikas specializāciju**.



Attēls 38. H2020 pieņemtais EK finansējums plānošanas reģionu griezumā un H2020 pieņemtais EK finansējums uz 1 iedzīvotāju. Avots: IZM prezentācija Vidzemes Inovāciju nedēļā “Latvijas ekonomikas transformācija caur pētniecību un inovācijām”

Vidzemes reģionam arī attiecībā uz H2020 projektiem ir identificētas izaugsmes iespējas. Kā norāda arī IZM secinājumos Vidzemes Inovāciju nedēļā “Latvijas ekonomikas transformācija caur pētniecību un inovācijām”, Vidzemei ir laba vide inovācijām un izglītots darbspēks, taču ir problēmas ar valsts ieguldījumu daļu P&A un MVU iesaisti inovācijās.

Tiešu pienesumu inovāciju un pētniecības attīstībai sniedz Izglītības un Zinātnes ministrijas administrētais ES fondu atbalsts. IZM atbildībā tiek administrēti ES fondi zinātnē, ES fondi augstākajai izglītībai, ES fondi profesionālajai izglītībai, ES fondi vispārējai izglītībai, ES fondi mūžizglītībai. IZM laika periodā no 2014. – 2020. gadam kopumā administrē 790 milj. EUR investīcijas 4 pamata sektoros – vispārējās izglītības, profesionālās un pieaugušo izglītības, augstākās izglītības un pētniecības, tehnoloģiju attīstības un inovāciju attīstībai.

Pētniecības, tehnoloģiju un inovāciju attīstībai IZM administrē sekojošus atbalsta programmas visā Latvijā: (1) praktiskas ievirzes pētījumus; (2) pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts; (3) inovāciju granti studentiem; (4) P&A infrastruktūras attīstīšanu Viedās specializācijas jomās un zinātnisko institūciju institucionālās kapacitātes stiprināšanai un atbalstam starptautiskās sadarbības projektiem pētniecībā. Kopumā pētniecības, tehnoloģiju un inovāciju attīstībai IZM plānošanas periodā 2014 – 2016 administrē 279 milj. EUR.

IZM atbildībā ir arī Ekonomiskās zonas (EEZ) un Norvēģijas finanšu instrumentu ieviešanu 2014 – 2021 gadā. 2017.gada 14. decembrī pārstāvji no Norvēģijas Karalistes Ārlietu ministrijas un Latvijas Republikas Finanšu ministrijas parakstīja Saprāšanās memorandus par Ekonomiskās zonas (EEZ) un Norvēģijas finanšu instrumentu ieviešanu 2014. – 2021. gadā. EEZ un Norvēģijas finanšu instrumentu finansējums, ko nodrošina Islande, Lihtenšteina un Norvēģija, ir papildu

ārvalstu finansējums Latvijas valsts budžetā ar mērķi mazināt ekonomiskās un sociālās atšķirības saņēmējvalstīs, kā arī stiprināt divpusējās attiecības ar donorvalstīm. EEZ un Norvēģijas finanšu instrumentu 2014. - 2021.gadam programmai "Pētniecība un izglītība" tiek realizēti 17, 058 milj. EUR, no kuriem 2, 558 milj. EUR ir Latvijas nacionālais līdzfinansējums. Programmas ietvaros tiek atbalstītas trīs jomas – Baltijas pētniecības programma, stipendijas studentu, augstskolu akadēmiskajam un administratīvajam personālam un inovāciju centru izveide Latvijas reģionos.

Baltijas pētniecības programma stiprinās daudzpusējas attiecības ar mērķi veicināt spēcīgu un ilgtspējīgu sadarbību, papildināmību, kapacitātes un kompetences veidošanu, turpmāko sadarbību pētniecības projektos Eiropas Savienības un Eiropas Ekonomiskās zonas un reģionālā līmenī.

Mobilitātes projektiem varēs pieteikties Latvijas augstskolas, kas sadarbojas ar vismaz vienu augstskolu vai pētniecības institūciju Norvēģijā, Lihtenšteinā vai Islandē. Finansējums būs pieejams Latvijas, Norvēģijas, Lihtenšteinas vai Islandes studentiem, augstskolu akadēmiskajam un administratīvi tehniskajam personālam, lai pilnveidotu to prasmes un kompetences un veicinātu turpmāku sadarbību. Atklāts konkurss projektu pieteikšanai tiks organizēts 2020.gadā. Šī iespēja paver sadarbības iespējas ViA.

Inovācijas centrus sadarbībā EEZ un Norvēģijas finanšu instrumentu paredzēts veidot Latvijas reģionos, lai veicinātu STEM (zinātne, tehnoloģijas, inženierzinātne un matemātika) zināšanu attīstību un popularizēšanu, veidojot jaunas izglītības un mācību programmas skolotājiem, studentiem un skolniekiem, veicinot sadarbību starp skolām, augstskolām, zinātniskām institūcijām un darba vidi.

Izglītības un zinātnes ministrija arī ievieš INTERREG Baltijas jūras reģiona transnacionālās sadarbības programmas projektu "Baltic Science Network". Baltijas jūras reģions ir viens no vadošajiem reģioniem pētniecības un inovāciju jomā pasaulē, taču reģiona valstu sniegums inovāciju jomā ir krasi atšķirīgs. 2016. gadā Zviedrijas, Somijas, Dānijas, Vācijas sniegums bija visaugstākais ES. Tai pat laikā Polijas, Lietuvas, Latvijas un Igaunijas sniegums joprojām ir pieticīgs. Pie tam arī valstu ietvaros reģionu sniegums ir atšķirīgs, un tādējādi reģions kopumā neizmanto efektīvi tā attīstības potenciālu. Lai veidotu Baltijas jūras reģionu par vienu no vadošajiem inovāciju reģioniem pasaulē, paredzēts palielināt reģiona kopējo sniegumu. Pilnvērtīga visu reģiona valstu iesaistīšana pētniecības un inovāciju sadarbībā, kā arī normatīvā regulējuma un citu faktoru radīto šķēršļu novēršana ir priekšnoteikums reģiona kopējā snieguma uzlabošanai. Tāpēc, lai izveidotu vienotu Baltijas jūras valstu pētniecības telpu, kā arī stiprinātu Baltijas jūras reģiona valstu sadarbību un kopīgus pasākumus pētniecībā un inovācijās, ir izstrādāts INTERREG Baltijas jūras reģiona transnacionālās sadarbības programmas projekts "Baltic Science Network". Izglītības zinātnes ministrija ir viens no projektā iesaistītajiem partneriem.

Projekta mērķis: veicināt Baltijas jūras reģiona valstu sadarbību un izcilību pētniecībā un inovācijās.

Izglītības un zinātnes ministrija ievieš arī INTERREG Baltijas jūras reģiona transnacionālās sadarbības programmas projektu "Smart-up BSR". Un lai arī Baltijas jūras reģions ir viens no vadošajiem reģioniem pētniecības un inovāciju jomā pasaulē, reģiona valstis saskaras ar problēmu kā pielīdzināt un izmantot RIS3 reģiona attīstībā un kā iesaistīt visas puses attīstības veidošanā. "Smart-up BSR" mērķis: celt kapacitāti galvenajiem RIS3 lietotājiem un izstrādātājiem un meklēt risinājumus problēmām, ar kurām reģioni un citas iesaistītās puses saskaras, īstenojot reģionālās pētniecības un inovācijas politiku. Projekta uzdevumi ir nodrošināt iespēju starpreģionu sadarbībai, aktivizēt starpreģionu tīklus lielo sociālo izaicinājumu risināšanai, nodrošināt inovāciju noņemnes visās partnervalstīs, iesaistot dažādus spēlētājus atbilstoši konceptam. Inovāciju noņemnes metodes pielietošana ir ar mērķi, lai celtu kapacitāti reģionālo inovāciju un RIS3 stratēģiju ieviešanai. Izglītības un zinātnes ministrijas īstenojamās projekta aktivitātes ir sekojošas: attīstības scenāriju un RIS3 SWOT analīzes veikšana, koordinēt Latvijas partnerus RIS3 SWOT analīzes veikšanā atbilstoši izvirzītajiem attīstības scenārijiem, lai novērtētu un attēlotu reģiona darba vidi un noteiktu tā sociālos izaicinājumus, RIS3 stratēģijas atjaunināšana RIS3 ieviešanas plāna atjaunināšana. Projekta vadošais partneris ir Ālto Universitāte (Somija).

Izglītības un zinātnes ministrija ievieš arī INTERREG EUROPE transnacionālās sadarbības programmas projektu "iWatermap". Projekts mērķis ir atbalstīt inovatīvas politikas iniciatīvas ūdens tehnoloģiju sektorā. Palīdzēt palielināt šī sektora inovāciju ekosistēmas dalībnieku kritisko masu projekta partneru reģionos. Kā uzsver IZM, inovāciju ekosistēmas kritiskās masas palielināšana ir iespējama, kad visi svarīgākie tās elementi ir identificēti un salikti loģiskā attīstības ķēdē. Piemēram, pētniecības un izglītības, akadēmiskā un biznesa sektora sadarbības, starpreģionu sadarbības un klastera stiprināšana ir būtiski ekosistēmas elementi, kuru mijiedarbībā iespējams nodrošināt ilgtspējīgu sistēmas attīstību. Projektā izvēlēta ūdens sektora nozīmīgums ir tā sasaistē ar lielajiem sabiedrības izaicinājumiem par ūdens resursu pārvaldību – ūdens trūkumu, efektivitāti, pielietojamību dažādās industrijās, notekūdeņu attīrīšanu un tā vairākkārtēju izmantošanu. Sektoram ir liels potenciāls radīt inovatīvus produktus un pakalpojumus, kurus iespējams eksportēt un līdz ar to arī radīt darba vietas un stimulēt ekonomikas izaugsmi. Kopējais projekta mērķis ir uzlabot inovāciju politikas iniciatīvas, lai veicinātu ūdens sektora inovāciju ekosistēmas kritiskās masas attīstību. Sasniedzot pietiekami lielu kritisko masu inovācijās, projektā iesaistītajiem reģioniem būs iespēja palielināt inovāciju attīstību, radīt apstākļus lielākai konkurencei, ekonomiskai attīstībai un darba vietām. Latviju projektā pārstāv Izglītības un zinātnes ministrija un Rīgas Tehniskā universitāte. Kopējais projekta budžets: 1, 688 milj. EUR (83 % jeb 1,402 milj. EUR - ERAF finansējums, 17 % jeb 286, 6 tk. EUR – partneru līdzfinansējums). Projekta īstenošanas laiks ir no 2018. gada 1.jūnijs līdz 2023. gada 31.maijs.

## Apakšnodaļas secinājumu kopsavilkums

Vidzemes uzņēmējiem ir pieejami skaitliski daudzveidīgi un dažādi atbalsta projekti un instrumenti viedās specializācijas attīstībai dažādās institūcijās gan IZM, gan ZM, gan citās, kuras galvenokārt koordinē CFLA. Vidzemes plānošanas reģions viedās specializācijas pētniecības H2020 pieteikumos uzrāda izteiktu **bioekonomikas** specializāciju. VPR ir viens no mazākajiem skaitiem apstiprināto projektu ziņā. Latvijai, un tai skaitā Vidzemei, ir izaicinājums pētniecībā un attīstībā nodrošināt pietiekamu ieguldījumu apmēru bāzes zinātnē, lai ilgtermiņā būtu pietiekama zināšanu pārneses kapacitāte. Plaša starp Latviju un ES P&A izdevumos joprojām saglabājas, turklāt, tendences parāda to, ka šī plaša ne tikai samazinās, bet tieši paliek lielāka. Izpētē iegūtie secinājumi norāda, ka reģionā pieejamais atbalsts viedās specializācijas izaugsmei ir kvantitatīvi plašs. VPR reģiona uzņēmumu zemā iesaiste viedās specializācijas attīstībai ir saistīta ar citiem kvalitatīviem aspektiem, kas saistīti ar VPR uzņēmumu resursu (zināšanu, finanšu, laika u.c.) trūkumu.

## 5. RIS3 IEVIEŠANAI VIDZEMES REĢIONĀ ŠĶĒRŠĻU IZVĒRTĒJUMS

### 5.1. Vidzemes reģiona viedās specializācijas jomas attīstības novērtējums reģiona ekspertu skatījumā

2019. gada 14. februārī Valmieras integrētajā bibliotēkā norisinājās fokusgrupas diskusija, kurā piedalījās 15 Vidzemes reģiona publiskās, uzņēmējdarbības, pilsoniskās un akadēmiskās vides eksperti. Fokusgrupas diskusijas mērķis bija iegūt Vidzemes reģiona dalībnieku pašreizējo novērtējumu par Vidzemes reģiona viedās specializācijas jomu attīstību 3 virzienos:

1. novērtējumu par Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programmu viedās specializācijas prioritārajās jomās 2014. - 2020. atbilstību esošai situācijai;
2. iegūt rekomendācijas par Vidzemes plānošanas reģiona attīstības programmu viedās specializācijas prioritārajās jomās vēlamajiem atbalsta mehānismiem un identificēt robežas, kas pašreizējo atbalsta politiku un tās īstenotos instrumentus nošķir no tām;
3. identificēt ekspertu vērtējumā viedās specializācijas labāko piemēru uzskaitījumu un to raksturojošos rezultātus.

Viens no diskusijas aktuālajiem uzdevumiem bija arī identificēt galvenos šķēršļus, kāpēc viedās specializācijas atbalstam Vidzemē piesakās vismazāk uzņēmēji Latvijā, ar mērķi noskaidrot kas būtu jāmaina, lai uzņēmēji Vidzemē intensīvi izmantotu sniegto atbalstu viedās specializācijas attīstībai, tādējādi veicinātu viedās specializācijas jomu izaugsmi Vidzemē. Diskusija aptvēra sekojošas jomas: sadarbība starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoru; uzņēmējdarbība un inovācijas; cilvēkresursi; infrastruktūra un dabas resursi.

---

*VPR pārstāvji par pieejamām atbalsta aktivitātēm viedās specializācijas jomās Vidzemē ir informēti vispārīgi*

---

Lai kvalitatīvi un detalizēti novērtētu pētījumā noteikto specializāciju jomu attīstību un rīcības plāna īstenošanas gaitu, identificētu perspektīvākos atbalsta mehānismus, tika izveidota unikāla un specializēta Vidzemes plānošanas reģiona uzņēmēju, pārvaldības, akadēmiskās un pilsoniskās vides ekspertu aptauja par vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumentiem Vidzemes reģiona viedās specializācijas tālākai ilgtspējīgai attīstībai Vidzemes reģionā (turpmāk – Ekspertu aptauja). Ekspertu anketa pieejama Pielikumā 9.1. Tās ietvaros tika lūgts novērtēt institucionālo pieejamo un sniegto atbalstu viedās specializācijas prioritārajās jomās laika posmā no 2014. - 2018. (2020.) gadam.

Ekspertu aptaujā tika ietverti trīs galvenie novērtējuma bloki:

1. Pašreizējais informācijas līmeņa novērtējums par pieejamo viedās specializācijas atbalsta pasākumiem Vidzemes reģionā;
2. Latvijas un ES pārvaldības institūciju piedāvātā un sniegtā atbalsta novērtējums viedās specializācijas jomu attīstībai un izaugsmei Vidzemes reģionā;
3. Galveno šķēršļu un kavēkļu novērtējums viedās specializācijas jomu izaugsmei Vidzemes reģionā.

Katru bloku ekspertam tika lūgts novērtēt ar īpaši izstrādātas ekspertnovērtējuma skalas palīdzību. Tālāk pētījumā seko veiktās ekspertu aptaujas analīzes galvenie rezultāti pa novērtējuma blokiem.

### Pašreizējā RIS3 atbalsta mehānismu informācijas līmeņa novērtējuma analīze

Viedās specializācijas jomas informācijas līmeņa novērtējums kopumā norāda, ka uzņēmējdarbības, akadēmiskās, pārvaldības un pilsoniskās vides pārstāvji galvenokārt ir informēti par aktivitāti un vispārīgi zina tās atbalsta darbības, kā arī ir iepazinušies ar aktivitāti un vispārīgi pārzina tās programmu (vid. aritm. 2,50 no maksimālās 5 ballu summas). Atbilžu variācijas koeficients starp respondentiem ir 58%, kas norāda, ka pastāv informācijas līmeņa augstas gradācijas - daži no ekspertiem par kādu no programmām ir ļoti informēti, un piedalījušies tajā, daži vispār nav informēti par konkrēto atbalsta aktivitāti. Vislielākā informētība ir par inovāciju vaučeru programmu (2,93 balles no 5), un viszemākais par atbalstu jaunu tehnoloģijas pārneses sistēmu pilnveidošanai (2,07 balles no 5). Attēls 40.

Vidzemes reģiona pārvaldības, pilsoniskās, uzņēmējdarbības un akadēmiskās vides 15 ekspertu novērtējums viedās specializācijas attīstībai Vidzemes reģionā		Rezultāta analīze	
		Vidējais aritmētiskais	Variācijas koeficients
		X	Cv
<b>1</b>	Lūdzam novērtēt Jūsu pašreizējo informācijas līmeni par viedo specializāciju jomu atbalsta aktivitātēm Vidzemes reģionā?		
1	Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros	2,40	56%
2	Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai	2,07	70%
3	Inovāciju vaučeri MVK	2,93	57%
4	Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā	2,60	50%
	<i>Vidējais aritmētiskais</i>	<b>2,50</b>	<b>58%</b>

*Attēls 39. Vidzemes reģiona ekspertu pašreizējā informācijas līmeņa par SAM 1.2.1. pieejamo atbalstu viedās specializācijas jomās novērtējums. (Novērtējuma skala: 0- neesmu informēts par konkrēto atbalsta aktivitāti, 1- esmu informēts par aktivitāti, bet neesmu informēts par tās būtību, 2- esmu informēts par aktivitāti un vispārīgi zinu tās atbalsta darbības pamatprincipus, 3- esmu iepazinis ar aktivitāti un vispārīgi pārzinu tās programmu, 4- esmu detalizēti iepazinis ar atbalsta aktivitāti, 5- esmu piedalījies atbalsta aktivitātē) Avots: Pētījumu autoru veikta ekspertu aptauja mērķa grupā*

Ekspertiem tika lūgts arī novērtēt VPR viedās specializācijas atbalsta rīcības virzienu aktivitātes, kuru laikā tika iegūts secinājums, ka pastāv zems kopējais informētības līmenis. (vid. aritm. 1,31 no 5 ballēm). Tomēr jāvērs uzmanība uz augsto variācijas koeficientu (104%),

*Nemot vērā, ka respondenti ir jomu eksperti, vidējais informētības rezultāts ir zems*



kas norāda, ka eksperti ir šauri informēti par savas konkrētās viedās specializācijas jomas atbalsta aktivitātēm, bet iztrūkst informācijas par citu jomu atbalsta aktivitātēm. Attēls 41.

Vidzemes reģiona pārvaldības, pilsoniskās, uzņēmējdarbības un akadēmiskās vides 15 ekspertu novērtējums viedās specializācijas attīstībai Vidzemes reģionā		Rezultāta analīze	
		Vidējais aritmētiskais	Variācijas koeficients
		X	Cv
<b>1</b>	Lūdzam novērtēt Jūsu pašreizējo informācijas līmeni par viedo specializāciju jomu atbalsta aktivitātēm Vidzemes reģionā?		
5	Reģiona ražotāju sadarbības veicināšanas aktivitātes	1,73	110%
6	Reģiona ražotāju sadarbības veicināšanas aktivitātes	1,47	106%
7	Starpreģionālās sadarbības veicināšanas aktivitātes	1,87	86%
8	Vienotas mājas lapas izveide	1,07	125%
9	Rehabilitācijas centra Līgatne modernizēšanas veicināšanas aktivitātes	0,93	137%
10	E-veselības jomas klastera veidošanas veicināšanas aktivitātes	1,20	105%
11	Profesionālās izglītības programmas īstenošanas reģionā	1,60	97%
12	Pētniecības iestāžu un ražotāju sadarbības veicināšanas aktivitātes	1,27	113%
13	Atkritumu šķirošanas iespēju paplašināšanas veicināšanas aktivitātes	1,80	73%
14	Atbalsta pasākumi servisa uzņēmumu izveidei	0,87	114%
15	Komunikācijas platforma par darba tirgus prasībām un piedāvājumu reģionā	0,87	130%
16	Start-up atbalsta instrumentu piedāvāšana skolēniem un studentiem jaunu produktu radīšanai	1,40	114%
17	Ārpalpojumu centru izveide mobilo lietotņu un spēļu izstrādes uzņēmumiem	1,07	103%
18	Augsta līmeņa izpētes un pētniecības pakalpojumu veikšana	1,27	110%
19	Vienota nozares mārketinga un pozicionējuma ārvārstīs izstrāde	1,27	82%
20	Biznesa procesu analīzes risinājumu veicināšanas aktivitātes	0,87	106%
21	Profesionālo un tālākizglītības dizaina programmu īstenošanas aktivitātes reģionā	1,67	95%
22	Amatniecības izstrādājumu un radošo industriju speciālistu atpazīstamība un eksporta veicināšanas aktivitātes	1,47	81%
23	Attālinātā darba centru veidošanas veicināšanas aktivitātes	1,40	100%
24	Saprātīga publiskā sektora decentralizācijas veicināšanas aktivitātes	1,20	96%
Vidējais aritmētiskais		<b>1,31</b>	<b>104%</b>

Attēls 40. Vidzemes reģiona ekspertu pašreizējā informācijas līmeņa par pieejamiem specifiskiem VPR atbalstiem viedās specializācijas jomās novērtējums. (Novērtējuma skala: 0- neesmu informēts par konkrēto atbalsta aktivitāti, 1- esmu informēts par aktivitāti, bet neesmu informēts par tās būtību, 2- esmu informēts par aktivitāti un vispārīgi zinu tās atbalsta darbības pamatprincipus, 3- esmu iepazinies ar aktivitāti un vispārīgi pārzinu tās programmu, 4- esmu detalizēti iepazinies ar atbalsta aktivitāti, 5- esmu piedalījies atbalsta aktivitātē.) Avots: Pētījumu autoru veikta ekspertu aptauja mērķa grupā

Ņemot vērā, ka respondenti ir eksperti, vidējais informētības rezultāts ir zems. Neviena no VPR veiktajām viedās specializācijas aktivitātēm nav sasniegusi informētības 2 ballu atzīmi, kas iezīmē robežu, kur respondents ir informēts par atbalsta aktivitāti un vispārīgi zina tās atbalsta darbības pamatprincipus. Tas norāda uz būtisku nepieciešamību VPR veicināt informācijas par pieejamo atbalstu līmeni. VPR nepieciešama būtiska komunikācijas pastiprināšana mērķa grupās, informējot par viedās specializācijas atbalsta aktivitātēm reģionā plašākām mērķa grupām, ne tikai šaurai tieši attiecināmai komunikācijas grupai.

Ekspertu analīze norāda, ka Vidzemes reģionā kopumā pieejamais/sniegtais Latvijas un ES pārvaldības institūciju piedāvātais/ sniegtais atbalsts viedās specializācijas jomu attīstībai un izaugsmei drīzāk ir būtisks nekā nebūtisks (vid. aritm. 2,78 no 5 ballēm), tomēr jāatzīmē, ka robeža ir tuva tam, ka kopējais atbalsts ekspertu vērtējumā ir drīzāk nebūtisks nekā būtisks. Attēls 42.

*Vidzemē kopumā Latvijas un ES pārvaldības institūciju piedāvātais/ sniegtais atbalsts viedās specializācijas jomu attīstībai un izaugsmei drīzāk ir būtisks kā nebūtisks*

Vidzemes reģiona pārvaldības, pilsoniskās, uzņēmējdarbības un akadēmiskās vides 15 ekspertu novērtējums viedās specializācijas attīstībai Vidzemes reģionā		Rezultāta analīze	
		Vidējais aritmētiskais	Variācijas koeficients
		X	C v
2	Lūdzam Jūs novērtēt kopumā Latvijas un ES pārvaldības institūciju piedāvāto un sniegto atbalstu būtiskumu sekojošo viedo specializācijas jomu attīstībai un izaugsmei Vidzemes reģionā		
1	Pieejamā un sniegtā finanšu atbalsta būtiskums	2,93	47%
2	Pieejamā un sniegtā prasņu un kompetenču atbalsta būtiskums	2,67	50%
3	Pieejamā un sniegtā informatīvā atbalsta būtiskums	2,73	56%
Vidējais aritmētiskais		<b>2,78</b>	<b>51%</b>

*Attēls 41. Vidzemes reģiona ekspertu pašreizējais vērtējums sniegtā atbalsta viedās specializācijas jomās būtiskumam. (Novērtējuma skala: 0- praktiski atbalsts nepastāv, 1- pieejamais/ sniegtais atbalsts ir nebūtisks, 2- pieejamais/ sniegtais atbalsts ir drīzāk nebūtisks kā būtisks, 3- pieejamais/ sniegtais atbalsts ir drīzāk būtisks kā nebūtisks, 4- pieejamais/ sniegtais atbalsts ir būtisks, 5- pieejamais/ sniegtais atbalsts ir ļoti būtisks.*

*Avots: Pētījumu autoru veikta ekspertu aptauja mērķa grupā.*

Zīmīgi, ka visas 3 atbalsta jomas ir vērtētas vienlīdz zemu, neizceļot kādas jomas būtiskumu. Īpaši tas pārsteidz finanšu atbalsta jomā, it īpaši ņemot vērā, ka, dažu atbalstu instrumentu līdzfinansējums ir 90 - 100% (piemēram, inovāciju vaučeru atsevišķas atbalsta aktivitātes). Atbalsta aktivitātēm novērtētais būtiskums ir ļoti zems, ņemot vērā atbalsta programmu jaudu un spēku atbalstīt inovācijas uzņēmumus. Identificētais rezultāts tiek izskaidrots ar zemo informācijas līmeni par programmu un acīmredzami identificētu neskaidrību, ko programma konkrēti sniedz uzņēmējam. Variācijas koeficients ir 51%, kas arī norāda uz informācijas līmeņa atšķirībām, tomēr ne krasām. Kopējais secinājums ir, ka Vidzemē būtu pastiprināti jāveicina informatīvā izpratne par atbalsta programmu sniegtām iespējām uzņēmējiem.

*Vidzemē būtu pastiprināti jāveicina informatīvā izpratne par atbalsta programmu sniegtām iespējām uzņēmējiem*

## Galveno šķēršļu un kavēkļu novērtējums viedās specializācijas jomu izaugsmei Vidzemes reģionā

VPR eksperti identificēja galvenos šķēršļus, viedās specializācijas jomu izaugsmei Vidzemes reģionā. Kopumā tika izdalītas četras galveno barjeru grupas:

1. **uzņēmējdarbība un inovācijas – šķēršļi šajā grupā Vidzemē ir būtiski** (3,69 no 5 ballēm);
2. **cilvēkresursi - šķēršļi šajā grupā Vidzemē ir būtiski** (vid. aritm. 3,67 no 5 ballēm);
3. **sadarbība starp uzņēmējdarbības, pārvaldības, pētniecības un izglītības sektoru - šķēršļi šajā grupā ir visdrīzāk būtiski nekā nebūtiski** (3,44 no 5 ballēm);
4. **infrastruktūra un dabas resursi - šķēršļi šajā grupā ir visdrīzāk būtiski nekā nebūtiski** (2,88 no 5 ballēm).

Vērtējumā pastāv salīdzinoši liela vienprātība, ekspertu viedokļu variācijas koeficientam pastāvot robežās starp 26 - 37 procentiem. Vidzemes ekspertiem ir vienprātīgs viedoklis par to, ka uzņēmējdarbības, inovāciju un cilvēkresursu jomā pastāv būtiski šķēršļi. Attēls 43.

Vidzemes reģiona pārvaldības, pilsoniskās, uzņēmējdarbības un akadēmiskās vides 15 ekspertu novērtējums viedās specializācijas attīstībai Vidzemes reģionā		Rezultāta analīze	
		Vidējais aritmētiskais	Variācijas koeficients
		X	Cv
<b>Jomas</b>	Lūdzu novērtējiet galvenos šķēršļus un kavēkļus viedo specializāciju jomu izaugsmei Vidzemes reģionā		
	<i>Cilvēkresursi</i>	<b>3,67</b>	<b>26%</b>
	<i>Uzņēmējdarbība un inovācijas</i>	<b>3,69</b>	<b>31%</b>
	<i>Sadarbība starp uzņēmējdarbības, pārvaldības, pētniecības un izglītības sektoru</i>	<b>3,44</b>	<b>30%</b>
	<i>Infrastruktūra un dabas resursi</i>	<b>2,88</b>	<b>37%</b>

Attēls 42. Galvenās šķēršļu jomas viedās specializācijas jomu izaugsmei Vidzemes reģionā. (Novērtējuma skala: 0- šķērslis nepastāv, 1- šķērslis ir nebūtisks, 2- šķērslis ir drīzāk nebūtisks nekā būtisks, 3- šķērslis ir visdrīzāk būtisks nekā nebūtisks, 4- šķērslis ir būtisks, 5- šķērslis ir ļoti būtisks.)

Avots: Pētījumu autoru veikta ekspertu aptauja mērķa grupā.

Būtiskākie šķēršļi, kas kavē viedās specializācijas attīstību Vidzemes reģionā uzņēmējdarbības & inovācijas un cilvēkresursu jomās, ir sekojošie:

- 1) Grūtības nodrošināt kvalificētu darba spēku lauku teritorijās - šķērslis ir ļoti būtisks (vid. aritm. 4,53 no 5 ballēm, variācijas koeficients ļoti zems - 16%, kas liecina par vienprātīgu viedokli);
- 2) Kvalificēta darba spēka trūkums - šķērslis ir ļoti būtisks (vid. aritm. 4,53 no 5 ballēm, variācijas koeficients ļoti zems - 21%);
- 3) Atbalsta pieteikumos un atskaitēs lietotās valodas sarežģītība, kas grūti izprotama - šķērslis ir būtisks (vid. aritm. 4,13 no 5 ballēm, variācijas koeficients ļoti zems - 22%, kas liecina par vienprātīgu viedokli);
- 4) Birokrātiskais slogs, lai pieteiktos un saņemtu atbalstu- šķērslis ir ļoti būtisks (vid. aritm. 4,13 no 5 ballēm, variācijas koeficients ļoti zems - 22%, kas liecina par vienprātīgu viedokli);
- 5) Talantu un līderu aizplūšana - šķērslis ir ļoti būtisks (vid. aritm. 4,00 no 5 ballēm, variācijas koeficients ļoti zems - 21%, kas liecina par vienprātīgu viedokli).

Viedās stratēģijas rīcības plāna kontekstā iegūtais secinājums iezīmē vienas no galvenajām mērķa aktivitātēm - atbalstīt kvalificēta darba spēka pieejamību Vidzemē un būtiski mazināt birokrātisko slogu atbalsta saņemšanai. Pārējie ekspertu minētie šķēršļi būtiskuma secībā ir sekojoši:

1. Nepietiekama izpratne par tirgus/u pieprasījumu un inovācijām - šķērslis ir ļoti būtisks 3,93/22%;
2. MVU finanšu resursu nepietiekamība inovāciju realizācijai - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,87);
3. MVU finanšu resursu nepietiekamība pētniecībai un attīstībai - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,80);
4. Grūtības piesaistīt pasaules mēroga līderus - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,80);
5. Nepietiekama izpratne par pieejamajiem atbalsta instrumentiem - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,73);
6. Sabiedrības novecošanās - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,60);
7. Problēmas definēt, interpretēt un piedāvāt inovāciju tirgum - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,60);
8. Distance starp uzņēmējdarbību un pētniecības institūcijām - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,60);
9. Uzņēmumu negatīvība uzņemties saistības atbalsta sakarā - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,53);
10. Nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārneses un zinātniskā infrastruktūra, trūkst praktiskās pētniecības, vāja pētījumu konkurētspēja akadēmiskajā sektorā - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,53);
11. Plānošanas nesakritības dažādos pārvaldības līmeņos - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,53);
12. Pieejamās informācijas par atbalstu kvalitātes trūkums - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,47);
13. Nepietiekami ņemtas vērā visu ieinteresēto pušu vēlmes un vajadzības - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,47);
14. Centralizēta lēmumu pieņemšana, kas notiek ārpus reģiona - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,47);
15. Mūžizglītības - darbaspēka pārkvalificēšanās sarežģītība - šķērslis ir ļoti būtisks (novērtējums 3,40).

Galvenie 20 šķēršļi, kas Vidzemē kavē viedās specializācijas attīstību un uzņēmumu iesaisti to izveidē ir apkopoti attēlā 44. Uzskaitījumam pievienota iegūtā rezultāta analīze vidējā aritmētiskā un variācijas koeficienta izvērtējumā.

Vidzemes reģiona pārvaldības, pilsoniskās, uzņēmējdarbības un akadēmiskās vides 15 ekspertu novērtējums viedās specializācijas attīstībai Vidzemes reģionā		Rezultāta analīze	
		Vidējais aritmētiskais	Variācijas koeficients
		X	C v
TOP 20	Lūdzu novērtējiēt galvenos šķēršļus un kavēkļus viedo specializāciju jomu izaugsmei Vidzemes reģionā		
1	Grūtības nodrošināt kvalificētu darba spēku lauku teritorijās	4,53	16%
2	Kvalificēta darba spēka trūkums	4,20	21%
3	Atbalsta pieteikumos un atskaitēs lietotās valodas sarežģītība, kas grūti izprotama	4,13	22%
4	Birokrātiskais slogs, lai pieteiktos un saņemtu atbalstu	4,13	22%
5	Talantu un līderu aizplūšana	4,00	21%
6	Nepietiekama izpratne par tirgus/u pieprasījumu inovācijām	3,93	22%
7	MVU finanšu resursu nepietiekamība inovāciju realizācijai	3,87	31%
8	MVU finanšu resursu nepietiekamība pētniecībai un attīstībai	3,80	33%
9	Grūtības piesaistīt pasaules mēroga līderus	3,80	28%
10	Nepietiekama izpratne par pieejamajiem atbalsta instrumentiem	3,73	29%
11	Sabiedrības novecošanās	3,60	25%
12	Problēmas definēt, interpretēt un piedāvāt inovāciju tirgum	3,60	35%
13	Distance starp uzņēmējdarbību un pētniecības institūcijām	3,60	33%
14	Uzņēmumu negatīvība uzņemties saistības atbalsta sakarā	3,53	37%
15	Nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārneses un zinātniskā infrastruktūra, trūkst praktiskās pētniecības, vāja pētījumu konkurētspēja akadēmiskajā sektorā	3,53	24%
16	Plānošanas nesakritības dažādos pārvaldības līmeņos	3,53	21%
17	Pieejamās informācijas par atbalstu kvalitātes trūkums	3,47	31%
18	Nepietiekami ņemtas vērā visu ieinteresēto pušu vēlmes un vajadzības	3,47	29%
19	Centralizēta lēmumu pieņemšana – ārpus reģiona	3,47	34%
20	Mūžizglītības- darbaspēka pārkvalificēšanās sarežģītība	3,40	29%
			<b>27%</b>

Attēls 43. Galvenie 20 šķēršļi viedās specializācijas jomu izaugsmei Vidzemes reģionā ekspertu vērtējumā. (Novērtējuma skala: 0 - šķērslis nepastāv, 1- šķērslis ir nebūtisks, 2 - šķērslis ir drīzāk nebūtisks nekā būtisks, 3 - šķērslis ir visdrīzāk būtisks nekā nebūtisks, 4 - šķērslis ir būtisks, 5 - šķērslis ir ļoti būtisks.) Avots: Pētījumu autoru veikta ekspertu aptauja mērķa grupā.

Apkopojot ekspertu aptaujas un fokusgrupas laikā izrunāto, galvenie secinājumi šķēršļu un kavēkļu novērtējumam viedās specializācijas jomu izaugsmei:

1. Trūkst cilvēkresursu: nepieciešams sadarbības koordinators (citāts no diskusijas: "nepieciešams cilvēks, kas tur roku uz pulsa"), līderis; darbinieku iesaiste un izpratnes veicināšana par uzņēmumos notiekošo. Iespēja – strādāt attālināti, mūžizglītība;
2. Sarežģīta projekta dokumentācijas valoda, trūkst izpratnes par "inovācijas" jēdzienu kopumā, trūkst sasaiste ar reālo uzņēmējdarbība vidi (svarīgs ir saturs);
3. Nepietiekama inovāciju kultūras attīstība;
4. Nepietiekami finanšu resursi;
5. Nepietiekama sadarbība starp iesaistītajām pusēm – nepieciešams vairāk klasteru;
6. Nepietiekams atbalsts tieši MVU sektoram;
7. Trūkst informētība par pašu projektu un tās sniegtajām iespējām kopumā – personīga un tieša sadarbība ar potenciālajām pusēm;
8. Jauni produkti netiek afišēti kā inovācija saistībā ar augstajām patentu maksām un ilgo inovācijas atzīšanas procedūru. Papildus eksperti norādīja, ka arī grāmatvedības datus netiek uzrādīts finansējums P&A, jo tad tas ir papildus slogs grāmatvežiem. Tādējādi daudzas inovācijas nemaz netiek uzņēmumos formāli fiksētas;
9. Nepietiekama pieejamība un praktiska atsauce uz veiksmes stāstiem;
10. Nekvalitatīva tirgus izpēte;

11. Nepietiekama pašvaldību sadarbība un iesaiste uzņēmējdarbības vides attīstībā;
12. Īstermiņa domāšana visos sektoros.

Galvenie ierosinājumi viedās specializācijas atbalsta veicināšanai no diskusijas dalībnieku puses:

1. Veicināt skaidru un ciešu komunikācija starp iesaistītajām pusēm, izstrādājot vairāku komunikāciju soļu principus un pārliecinoties, ka ziņa mērķa auditorijā ir saņemta un saprasta. Šeit veiksmīgus piemērus var atrast privātā sektora konsultantu vidū, kas veiksmīgi tulko birokrātisko valodu uzņēmējiem saprotamā veidā, veidojot skaidru un ciešu komunikāciju, izsūtot to mērķa auditorijai;
2. Nodrošināt skaidru un saprotamu informāciju par projekta būtību, prasībām, nepieciešamo dokumentāciju un rezultātiem;
3. Sadarbības sekmēšana starp iesaistītajām pusēm, t.sk. augstskolas un zinātniskās institūcijas; industriālā simbioze – resursu kooperācija;
4. Koordinators starp iesaistītajām pusēm, kas papildus palīdz ar projekta dokumentācijas sakārtošanu un problēmu risināšanu;
5. Lēmumu pieņemšana reģiona līmenī;
6. Pašvaldības iesaistīšana inovāciju ekosistēmas uzlabošanā;
7. Stiprināt jauniešos līderību un vēlmi darīt;
8. Cilvēkresursu piesaiste ar individuālu pieeju, mūžizglītības atbalsts, papildus apmācības, pārkvalifikācija;
9. Izstrādāt specializētu pirmsprojektu konkursa atvēršanas aptauju;
10. Informācijas pieejamība on-line semināru un konferenču veidā;
11. Atbalstīt pieejamu kvalitatīvu tirgu izpēti;
12. Sekmēt un integrēt ilgtermiņa domāšanu ilgtermiņa attīstības dokumentos un projektu konkursos.

## Apakšnodaļas secinājumu kopsavilkums

Viedās specializācijas jomas novērtējums kopumā norāda, ka uzņēmējdarbības, akadēmiskās, pārvaldības un pilsoniskās vides pārstāvji galvenokārt ir informēti par atbalsta aktivitātēm un vispārīgi zina to darbības, kā arī ir iepazinušies ar aktivitāti un vispārīgi pārzina tās programmu. Eksperti ir šauri informēti par savas konkrētās viedās specializācijas jomas atbalsta aktivitātēm, bet iztrūkst informācijas par citu jomu atbalsta aktivitātēm. Identificēta būtiska nepieciešamība VPR veicināt informācijas pieaugumu par pieejamo atbalstu līmeni.

Būtiskākie šķēršļi viedās specializācijas izaugsmei VPR ir tikuši identificēti sekojošie:

- 1) Grūtības nodrošināt kvalificētu darba spēku lauku teritorijās;
- 2) Kvalificēta darba spēka trūkums - šķērslis ir ļoti būtisks;
- 3) Atbalsta pieteikumos un atskaitēs lietotās valodas sarežģītība, kas grūti izprotama - šķērslis ir būtisks;

- 4) Birokrātiskais slogs, lai pieteiktos un saņemtu atbalstu;
- 5) Nepietiekama izpratne par tirgus/u pieprasījumu un inovācijām;
- 6) MVU finanšu resursu nepietiekamība inovāciju realizācijai;
- 7) MVU finanšu resursu nepietiekamība pētniecībai un attīstībai;
- 8) Grūtības piesaistīt pasaules mēroga līderus (ekspertus konkrētās nozaru sektoru jomās);
- 9) Nepietiekama izpratne par pieejamajiem atbalsta instrumentiem;
- 10) Sabiedrības novecošanās;
- 11) Problēmas definēt, interpretēt un piedāvāt inovāciju tirgum;
- 12) Distance starp uzņēmējdarbību un pētniecības institūcijām;
- 13) Uzņēmumu negatavība uzņemties saistības atbalsta sakarā;
- 14) Nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārneses un zinātniskā infrastruktūra, trūkst praktiskās pētniecības, vāja pētījumu konkurētspēja akadēmiskajā sektorā.

VPR nepieciešama būtiska komunikācijas pastiprināšana mērķa grupās, informējot par viedās specializācijas atbalsta aktivitātēm reģionā plašākām mērķa grupām, ne tikai šaurai tieši attiecināmai komunikācijas grupai. Kopējais secinājums ir, ka Vidzemē būtu pastiprināti jāveicina informatīvā izpratne par atbalsta programmu sniegtām iespējām uzņēmējiem īpaši viedās specializācijas jomās.

## 5.2. Projekta ecoRIS3 ekspertu veiktās reģionālās SVID analīzes rezultātu izpēte

Pētījuma ietvaros tika padziļināti analizēti Projekta partneru veiktās SVID analīzes inovāciju ekosistēmu kontekstā, ar mērķi identificēt piemērotākos labās prakses gadījumus Vidzemes reģionam.

### 5.2.1. Projekta ecoRIS3 SVID rezultātu analīze Eiropas partnerības ietvaros

VPR projekta ecoRIS3 ietvaros projekta partnervalstis – Spānija, Īrija, Portugāle, Lietuva, Somija, Itālija, Latvija, sagatavoja SVID analīzi katram konkrētajam reģionam, lai noteiktu attiecīgā reģiona spēcīgās puses, nepilnības, iespējas un draudus attiecībā uz inovāciju ekosistēmu, kas tieši ietekmē viedās specializācijas attīstību reģionos. Rezultātā katrs projekta partneris definējis konkrētus ieteikumus inovāciju ekosistēmas uzlabošanai, kurus ieteicams izmantot inovāciju ekosistēmas RIS stratēģijas īstenošanai un kurus var pārnest starpreģionāli. Izpētes dokumenta ietvaros apkopoti veikto SVID analīžu rezultāti, izceļot kopīgās dažādu reģionu inovāciju ekosistēmu stiprās un vājās puses, kā arī iespējas un draudus kopumā. Tabula 7.

Tab. 7.

*Projekta ecoRIS3 projekta partneru kopējās SVID analīzes stipro un vājo pušu kopsavilkums*  
*Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanālizē balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm*

STIPRĀS PUSES	VĀJĀS PUSES
<b>Cilvēkresursi</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. augsti kvalificēts darba spēks</li> <li>2. aktīvi un mērķtiecīgi jaunieši</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. kvalificēta darba spēka trūkums</li> <li>2. kritiskās masas nepietiekamība</li> <li>3. pārmērīga izglītības programmu sadrumstalotība</li> <li>4. pārvaldības procesu sarežģītība</li> <li>5. sabiedrības novecošanās</li> </ol>
<b>Uzņēmējdarbība un inovācijas</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. atbalsta instrumentu pieejamība pētniecībai un inovācijām, t.sk. klāsteru programmas un inkubācijas iespējas</li> <li>2. atbalsta politika uzņēmējdarbības un inovāciju attīstībai</li> <li>3. potenciāls eksportspējas izaugsmei</li> <li>4. lauksaimniecības attīstība</li> <li>5. materiāli tehniskā bāze</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. problēmas definēt, interpretēt un piedāvāt inovāciju tirgum</li> <li>2. finanšu resursu nepietiekamība</li> <li>3. nepietiekama izpratne par pieejamajiem atbalsta instrumentiem</li> <li>4. nepietiekama atbalsta instrumentu pieejamība MVU</li> <li>5. grūtības piesaistīt pasaules mēroga līderus</li> </ol>
<b>Sadarbība starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoru</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. augsts sadarbības līmenis starp sektoriem (Īrija, Somija)</li> <li>2. augsts sadarbības potenciāls starp sektoriem atsevišķās valstīs</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. nepietiekama sadarbība starp sektoriem atsevišķās valstīs</li> <li>2. nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārneses un zinātniskā infrastruktūra, trūkst praktiskās pētniecības, vāja pētījumu konkurētspēja</li> <li>3. mazs HI-TECH sektors nespēj radīt pietiekamu pieprasījumu pētniecībai</li> </ol>



<b>Infrastruktūra un dabas resursi</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. maza reģiona priekšrocības – ātrums un dinamiskums</li> <li>2. tūrisma potenciāls</li> <li>3. dabas un atjaunojamās enerģijas resursu pieejamība</li> <li>4. attīstīta loģistikas infrastruktūra</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. liela enerģētiskā atkarība no ārējiem resoriem</li> <li>2. apgrūtināta pieejamība un mobilitāte mazajās pašvaldībās</li> </ol>
<b>Stiprās puses kopā- 13</b>	<b>Vājās puses kopā- 15</b>

Apkopojot reģionu stiprās un vājās puses, identificētas vairākas īpatnības, kas skar visus reģionus. Cilvēkresursu jomā daži reģioni norāda uz augsti kvalificēta darba spēka esamību reģionos, taču tai pat laikā citi norāda uz kvalificēta darba spēka trūkumu. Uzsvērts, ka augstāko un profesionālo izglītības iestāžu programmu sadrumstalotība kavē un nespēj darba spēka tirgum nodrošināt nepieciešamo kvalificēto darba spēku noteiktās profesijās un jomās. Turklāt pārvaldības procesu sarežģītība būtiski kavē uzņēmējdarbības un inovāciju jomu attīstību kopumā, jo neskatoties uz to, ka reģionos ir pieejami atbalsta instrumenti uzņēmējdarbības, zinātnes un inovāciju attīstībai, jaunajiem uzņēmējiem un zinātniekiem pietrūkst informācijas un izpratnes par šiem instrumentiem. Pie tam ne tikai finanšu resursu nepietiekamība, bet arī dažādi ierobežojumi atbalsta pieejamībai MVU sektoram ietekmē tieši jauno inovāciju uzņēmumu attīstību.

Reģionu stiprās puses uzņēmējdarbības un inovāciju jomās ir eksportspējas izaugsmes potenciāls, lauksaimniecības attīstība un gadu gaitā uzkrātā materiāli tehniskā bāze. Tas norāda, ka aktīvajiem reģionu jauniešiem ir salīdzinoši lielas iespējas uzsākt uzņēmējdarbību tieši inovāciju jomā. Norādīts, ka nedrīkst aizmirst par atbilstošu inovāciju apmācību nodrošināšanu, jo reģionu jaunajiem uzņēmējiem ir grūtības definēt, interpretēt un piedāvāt savas inovācijas tirgum. Turklāt grūtības piesaistīt augsti kvalificētus ekspertus var radīt papildus šķēršļus veiksmīgai uzņēmējdarbības un inovāciju attīstībai.

Neskatoties uz to, ka ir augsts potenciāls sadarbībai starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoriem, pašlaik sadarbība ir vāja un tikai atsevišķās valstīs tā norit veiksmīgi. Līdz ar to reģionos ir nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārneses un zinātniskā infrastruktūra, kas var kavēt uzņēmumu izaugsmi kopumā.

Savukārt infrastruktūras, tūrisma un dabas resursu jomā reģioni apzinās savas priekšrocības un potenciālu, taču lielā enerģētiskā atkarība no ārējiem resoriem un mobilitātes grūtības mazajās pašvaldībās būtiski kavē un traucē tūrisma un dabas resursu potenciāla izmantošanai. Tabula 8.

**Projekta ecoRIS3 projekta partneru kopējās SVID analīzes iespēju un draudu kopsavilkums**  
 Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

IESPĒJAS	DRAUDI
<b>Cilvēkresursi</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. cilvēkresursu aprites nodrošināšana</li> <li>2. izglītības sistēmas reformas – nepieciešamo speciālistu nodrošināšana</li> <li>3. veicināt līderību un stratēģisko kapacitāti</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sabiedrības novecošanās</li> <li>2. talantu un līderu aizplūšana</li> <li>3. bailes no pārmaiņām, t.sk. motivācijas trūkums</li> <li>4. sociālās kohēzijas problēmas</li> <li>5. grūtības nodrošināt kvalificētu darba spēku lauku teritorijās</li> <li>6. jauniešu bezdarbs</li> <li>7. nepietiekama izglītības reformu ieviešana kavēs nepieciešamā darba spēka pieejamību</li> <li>8. nespēja pārdot izglītību</li> </ol>
<b>Uzņēmējdarbība un inovācijas</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sekmēt produktu, t.sk. nišas produktu, interpretāciju un pozicionēšanu tirgos</li> <li>2. sekmēt inovāciju uzņēmumu radīšanu ar dažādu atbalsta instrumentu palīdzību, it īpaši lauku teritorijās</li> <li>3. stiprināt inovāciju vidi, it sevišķi MVU jomā</li> <li>4. veicināt digitālo attīstību</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. atkarība no valsts atbalsta instrumentiem</li> <li>2. konkurences pieaugums starptautiskās atbalsta programmās</li> <li>3. starptautiska un nacionāla līmeņa nestabilitāte un makroekonomiskās izmaiņas</li> <li>4. zems produktivitātes līmenis tradicionālajās nozarēs</li> <li>5. zema inovāciju attīstība</li> </ol>
<b>Sadarbība starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoru</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sekmēt sadarbību starp sektoriem</li> <li>2. sekmēt sadarbību ar globālas nozīmes nozaru uzņēmumiem</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. grūtības rast vienotus risinājumus starp ieinteresētajām pusēm</li> </ol>
<b>Infrastruktūra un dabas resursi</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. reģionālu reformu iespējamība</li> <li>2. centralizēta lēmumu pieņemšana – ārpus reģiona</li> </ol>
<b>Iespējas kopā- 9</b>	<b>Draudi kopā- 16</b>

Apkopojot reģionos veikto SVID analīžu iespējas un draudus, secināms, ka draudu ir ievērojami vairāk, kas apliecina reģionu piesardzību un realitātes apzināšanos. Reģioni ir skaidri definējuši potenciālos instrumentus iespējamo draudu novēršanai un attīstības sekmēšanai. Cilvēkresursu aprites nodrošināšana, reformas izglītības nozarē, kā arī līderības un stratēģiskās kapacitātes sekmēšana var mazināt talantu un līderu aizplūšanu, bezdarbu, motivācijas trūkumu un sociālo kohēziju, kā arī problēmas izglītības nozarē, kas nespēj nodrošināt pietiekamu kvalificēta darba spēka pieejamību.

Uzņēmējdarbības un inovāciju lielā atkarība no valsts un starptautiskiem atbalsta instrumentiem, kā arī konkurences palielināšanās, var kavēt inovāciju vides un tieši MVU attīstību inovāciju nozarē. Tāpēc ir būtiski rast veidus, kā sekmēt inovāciju produktu, t.sk. nišas produktu, interpretāciju un pozicionēšanu galvenokārt starptautiskos tirgos. Tiek uzsvērts, ka jāatrod veids, kā sekmēt digitālo attīstību konkurētspējas nodrošināšanai. Tā kā vāji tiek izmantots potenciāls

sadarbībai starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoriem, ko kavē arī grūtības rast vienotus risinājumus starp ieinteresētajām pusēm, viena no iespējām ir sekmēt šo sadarbību, turklāt iesaistot arī globālas nozīmes nozaru uzņēmumus. Diemžēl veiktā SVID analīze apliecina, ka ātru un efektīvu darbību atsevišķos reģionos var kavēt centralizēta lēmumu pieņemšana un bažas par iespējamām reģionālajām reformām, ko papildina makroekonomiskās izmaiņas/nestabilitāte gan valstiskā, gan starptautiskā līmenī.

Tā kā projekta ietvaros plānots rast jaunus un efektīvus atbalsta līdzekļus un vadlīnijas starpnozaru inovāciju un pētniecības pārnesei, kā arī sadarbības veicināšanai starp zinātnes un tehnoloģiju centriem, atsevišķi izcelti reģionu veikto SVID analīžu rezultāti attiecībā uz ecoRIS3. Tabula 9.

Tab. 9.

**Projekta ecoRIS3 projekta partneru kopējās SVID analīzes kopsavilkums attiecībā uz ecoRIS3**

*Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm*

STIPRĀS PUSES	VĀJĀS PUSES
1. nepieciešamības apzināšanās	1. informācijas nepietiekamība/trūkums 2. inovāciju ekosistēmas un reģiona RIS3 stratēģijas nesavietojamība
IESPĒJAS	DRAUDI
1. savietojamība ar reģionāla un nacionāla līmeņa plānošanas dokumentiem/ prioritātēm 2. plaša visu nozaru iesaistīšanas politika un ieviešanas stratēģija 3. sekmēt inovāciju ekosistēmu atpazīstamību un izpratni	1. ES rekomendētu procesu trūkums var ietekmēt RIS3 procesus un turpmāko attīstību

Pēc reģionu veiktajiem SVID analīžu rezultātiem var secināt, ka visi reģioni apzinās RIS3 nepieciešamību, taču norāda uz informācijas nepietiekamību un trūkumu, kas var būtiski ietekmēt sabiedrības un ieinteresēto pušu izpratni par RIS3 būtību kopumā. Turklāt RIS3 būtu jābūt savietojamam ar reģionāla un nacionāla līmeņa plānošanas dokumentiem un prioritātēm, neskatoties uz to, ka trūkst ES rekomendētu procesu. Līdz ar to tieši plaša visu nozaru iesaiste un inovāciju ekosistēmu atpazīstamības veicināšana var kalpot kā labs instruments RIS3 turpmākajai attīstībai.

**Apakšnodalās secinājumu kopsavilkums**

Reģionā identificēto draudu ir ievērojami vairāk, kas apliecina reģionu piesardzību un realitātes apzināšanos

Cilvēkresursu jomā pastāv pretējs novērtējums kvalificēta darba spēka pieejamībai - daži reģioni norāda uz augsti kvalificēta darba spēka esamību reģionos, taču tai pat laikā citi norāda uz kvalificēta darba spēka trūkumu.

Reģionos augstāko un profesionālo izglītības iestāžu programmu sadrumstalotība kavē un nespēj darba spēka tirgum nodrošināt nepieciešamo kvalificēto darba spēku noteiktās profesijās un jomās.

Pārvaldības procesu sarežģītība būtiski kavē uzņēmējdarbības un inovāciju jomu attīstību kopumā.

Neskatoties uz to, ka reģionos ir pieejami atbalsta instrumenti uzņēmējdarbības, zinātnes un inovāciju attīstībai, jaunajiem uzņēmējiem un zinātniekiem pietrūkst informācijas un izpratnes par šiem instrumentiem.

Reģionu stiprās puses uzņēmējdarbības un inovāciju jomās ir eksportspējas izaugsmes potenciāls, lauksaimniecības attīstība un gadu gaitā uzkrātā materiāli tehniskā bāze.

Jaunajiem uzņēmējiem ir grūtības definēt, interpretēt un piedāvāt savas inovācijas tirgum.

Grūtības piesaistīt augsti kvalificētus ekspertus rada papildus šķēršļus veiksmīgai uzņēmējdarbības un inovāciju attīstībai.

Sadarbība starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoriem ir vāja.

Reģionos ir nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārneses un zinātniskā infrastruktūra.

Infrastruktūras, tūrisma un dabas resursu jomā reģioni apzinās savas priekšrocības un potenciālu

Cilvēkresursu aprites nodrošināšana, reformas izglītības nozarē, kā arī līderības un stratēģiskās kapacitātes sekmēšana var mazināt talantu un līderu aizplūšanu, bezdarbu, motivācijas trūkumu un sociālo kohēziju, kā arī problēmas izglītības nozarē, kas nespēj nodrošināt pietiekamu kvalificēta darba spēka pieejamību.

### 5.2.2. SVID rezultātu analīze Vidzemē un Latvijā

Projekta ecoRIS3 ietvaros Vidzemes plānošanas reģiona eksperti sagatavoja SVID analīzi Vidzemes reģionam un Latvijai kopumā, lai izvērtētu pašreizējo situāciju attiecībā uz inovāciju ekosistēmu, RIS3 un tās plānošanas/ieviešanas procesiem. Tabula 10.

Tab. 10

#### *Identificētās nepilnības attiecībā uz inovāciju ekosistēmu, RIS3 un tās ieviešanas/plānošanas procesiem*

*Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm*

<i>N.p.k.</i>	<i>RIS3 darbības joma</i>	<i>Identificētā nepilnība</i>
1.	Informētība par RIS3 kopumā	1. nevienlīdzīga informācijas pieejamība un izpratne visām iesaistītajām pusēm 2. Latvijā kā NUTS2 reģions – nacionāla līmeņa stratēģija tiek uzskatīta par reģionāla līmeņa stratēģiju

		3. nepietiekama informācijas pieejamība par RIS3 stratēģiskajiem virzieniem – nav izstrādāti to īstenošanas instrumenti
2.	Inovāciju ekosistēma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. nepietiekama reģionālās zinātnes un pētniecības bāze – nepietiekams atbalsts rūpniecības attīstībai Vidzemes reģionā</li> <li>2. trūkst sadarbības un kopīgu interešu piemēru starp valsts sektoru, privāto sektoru un zinātniskajām institūcijām</li> <li>3. nepietiekama spēja reaģēt uz reģionālajām vajadzībām</li> <li>4. nepietiekama spēja radīt pozitīvu ietekmi uz izaugsmi un nodarbinātību</li> <li>5. inovāciju ekosistēmas uzlabošana norit pārāk lēni, trūkst politiskās gribas</li> </ol>
3.	RIS3 izstrādes process	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pārāk plaši definētas jomas</li> <li>2. Ekonomikas ministrijas (EM) un Izglītības un zinātnes ministrijas (IZM) atšķirīgais skatu punkts no uzņēmējiem attiecībā uz efektīviem instrumentiem inovāciju un eksperimentu veicināšanai</li> <li>3. nepastāv instrumenti, kas dotu priekšrocības reģionu MVU vai reģionu MVU sadarbībai ar zinātniski pētnieciskajām institūcijām</li> </ol>
4.	RIS3 ieviešanas procesa komunikācija, uzraudzības sistēma un pārvaldība	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EM un IZM atšķirīgais skatu punkts no uzņēmējiem attiecībā uz sistēmas veiksmīgu darbību</li> <li>2. uzņēmēji nepietiekami izmanto reģionālās inovāciju ekosistēmas priekšrocības</li> <li>3. nenotiek pāreja no esoša sektora uz jaunu vai arī radikāli atšķirīga jauna sektora pamatu atklāšana</li> <li>4. nepietiekama informācija / izpratne par klasteru politikas instrumentu</li> </ol>

Secināms, ka būtiskākā RIS3 ieviešanas stratēģijas nepilnība reģionālā līmenī ir saistīta ar informācijas pieejamības trūkumu un izpratnes nepietiekamību, kur cēloņsakarības rezultātā uzņēmēji nespēj pilnvērtīgi izmantot inovāciju ekosistēmas sniegtās priekšrocības, kā arī veidot veiksmīgu sadarbību ar valsts sektoru un zinātniskajām institūcijām. RIS3 izstrādes procesa ietvaros pārāk maz uzmanības pievērsta tieši MVU sektoram, kas Latvijā ir viens no galvenajiem spēlētājiem kopējā tautsaimniecības attīstībā. Turklāt nepietiekami iesaistot MVU sektoru, atbalsts tiek virzīts galvenokārt lielajiem uzņēmumiem, tādējādi samazinot potenciāli veiksmīgu ietekmi uz izaugsmi un nodarbinātību kopumā. Secināts, ka izstrādājot reģionālas nozīmes rīcības plānu, RIS3 ieviešanā ir jāapzinās, ka zinātnisko institūciju esamība un pienesums reģionālā līmenī ir neefektīvs un jāskatās plašākā perspektīvā – jāveido sadarbība ar izcilākajām zinātniskajām institūcijām nacionālā līmenī, tādējādi nodrošinot iespējami efektīvāko un kvalitatīvāko rezultātu laikus (nedrīkst fokusēties uz zinātniskajām institūcijām tikai reģionālā līmenī). EM un IZM ir atšķirīga izpratne par RIS3 reālo darbību reģionā. Tas liecina, ka pastāv būtiskas atšķirības starp teorētisko un praktisko RIS3 darbības bāzi, turklāt tas nozīmē, ka EM un IZM, definējot RIS3 stratēģijas pamatvirzienus, nav pietiekami iedziļinājušas un ņēmušas vērā reālās reģiona īpatnības, vajadzības un aktuālo situāciju. Rezultātā nepietiekama savstarpējā komunikācija starp visiem sektoriem un politiskās gribas trūkums kavē veiksmīga RIS3 ieviešanas procesa norisi. Tabula 11.

Tab. 11

### SVID stīpro un vājo pušu kopsavilkums Vidzemes reģionā un Latvijā

Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

STIPRĀS PUSES	VĀJĀS PUSES
	<b>Cilvēkresursi</b>
1. aktīvi uzņēmumu vadītāji	1. uzņēmumu motivācijas trūkums 2. kvalificēta darba spēka trūkums 3. zema uzņēmumu iesaistīšanās darbinieku apmācībā 4. Vidzemē trūkst kritiskās masas pētniecībā 5. nepietiekama cilvēkresursu atjaunotne augstākajā izglītībā un zinātnē 6. sadrumstalots studiju programmu piedāvājums 7. nepietiekams absolventu skaits STEM virzienos 8. zema zinātnes starptautiskā konkurētspēja un zems universitāšu vērtējums starptautiskos tirgos 9. neefektīva un fragmentēta zinātnisko institūciju pārvaldība, augstākās izglītības institucionālā struktūra
	<b>Uzņēmējdarbība un inovācijas</b>
1. vietējas nozīmes inovāciju ekosistēmas ap nozarēm 2. aktīva uzņēmējdarbības vide Valmierā 3. attīstības centru paplašināšanās "Valmiera – Cēsis – Smiltene" 4. jaunuzņēmumu vides aktīvāka attīstība	1. ierobežota uzņēmumu kapacitāte ieguldīt pētniecībā, izstrādē un tehnoloģijās 2. nepietiekams ārvalstu investīciju apjoma pieaugums 3. Vidzemē uzņēmējdarbības vide ir balstīta uz maziem uzņēmumiem – ierobežota spēja inovēt 4. trūkst zvaigznes stāsta 5. ilgstoši nepietiekams P&A publiskais finansējums 6. ierobežoti, uz lieliem uzņēmumiem vērsti finanšu atbalsta instrumenti 7. liela atkarība no konkrētiem projektiem un to uzsaukumiem 8. ļoti liela atkarība no ES fondu finansējuma
	<b>Sadarbība starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoru</b>
1. veiksmīgi uzņēmumu un zinātniski pētniecisko organizāciju sadarbības piemēri 2. vēsturiski spēcīgas kooperācijas tradīcijas 3. klasteru programma	1. nepietiekami attīstīta uzņēmumu tīklošanās kultūra un klasteru sadarbība 2. vāja uzņēmēju un pētniecības sektora sadarbība
	<b>Infrastruktūra un dabas resursi</b>
1. maza, atvērta, dinamiska ekonomika – spējīga reaģēt uz tirgus izmaiņām 2. Baltijas reģions kā viens no konkurētspējīgākiem reģioniem pasaulē ar lielu zināšanu bāzi 3. milzīgs dabas resursu potenciāls 4. Vidzeme kā neliels reģions ātrākai komunikācijai un sasniedzamībai	1. nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārneses infrastruktūra 2. zinātniskās infrastruktūras koncentrācija Rīgā 3. zinātniskās infrastruktūras pieejamības trūkums uzņēmējiem, intereses trūkums par uzņēmēju piedāvātajām pētniecības tēmām 4. "Rīga sindroms" – lielākā daļa aktivitāšu un attīstības projektu tiek veikti tieši Rīgas un Pierīgas reģionā
<b>Kopā stiprās puses- 12</b>	<b>Kopā vājās puses- 23</b>

Inovāciju ekosistēmas galvenās nepilnības un trūkumi veiksmīgai RIS3 ieviešanai ir uz pusi vairāk nekā galvenās priekšrocības jeb stiprās puses. Analizējot SVID uzskaitītās stiprās un vājās puses, tiek secināts, ka stiprās puses ir vairāk vērstas uz pašreizējām reģiona ģeogrāfiskajām priekšrocībām un atsevišķiem veiksmīgas sadarbības projektiem inovāciju jomā. Tas liecina par

nepietiekamu informācijas pieejamību un savstarpējo komunikāciju attiecībā uz esošajiem un pieejamiem atbalsta instrumentiem, potenciālām sadarbības institūcijām un cilvēkresursu kā tādu. Savukārt identificētās RIS3 ieviešanas vājās puses skaidri norāda uz konkrētām nepilnībām nacionālā līmenī – izglītības sektora nesakārtotību un nesavietojamību ar uzņēmējdarbības vidi vēlmēm un vajadzībām, politiskās gribas trūkumu, atbalsta instrumentu izstrādi tikai lieliem un pieredzējušiem uzņēmumiem, kā arī urbanizācijas tendencēm kopumā. Taču veiksmīgas RIS3 ieviešanas priekšnosacījums ir iziet ārpus šī nacionālā līmeņa rāmja un spēt definēt tās darbības, ko pats Vidzemes reģions spēj paveikt veiksmīgas RIS3 ieviešanas nodrošināšanai. Tāpēc kā būtiskāko vājo pusi RIS3 ieviešanai jāmin uzņēmumu motivāciju trūkumu un neiesaistīšanos darbinieku apmācībās, nepietiekama spēja piesaistīt kvalificētu darbaspēku, nepietiekami attīstīta tīklošanās kultūra un pieredzes apmaiņa. Visas šīs minētās vājās puses liecina par nepietiekamu komunikāciju un sadarbības veidošanu reģionālā līmenī, tādējādi jau pašos RIS3 ieviešanas pamatos kavējot veiksmīgu RIS3 ieviešanu. Tabula 12.

Tab. 12

### **SVID iespēju un draudu kopsavilkums Vidzemes reģionā un Latvijā**

*Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm*

IESPĒJAS	DRAUDI
<b>Cilvēkresursi</b>	
-	1. ierobežoti cilvēkresursi
<b>Uzņēmējdarbība un inovācijas</b>	
1. jaunuzņēmumu vides attīstība – attīstīt inkubācijas un pirms inkubācijas procesus	6. attīstības instrumenti – atkarība no ES fondu finansējuma
2. MVU vides uzlabošana – aktīvāka pašvaldību iesaiste uzņēmējdarbības vides attīstības veicināšanā	7. ieguldījumi P&A – nepieaug ieguldījumi pētniecībā un attīstībā
3. nišas produktu izstrāde	8. ierobežoti finanšu resursi
4. investīcijas uzņēmumu attīstībā – izmaiņas nodokļu politikā	9. ierobežota iespēja piesaistīt finansējumu
<b>Sadarbība starp uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sektoru</b>	
1. sadarbības attīstība – sekmēt sadarbības kultūru, klasteru sadarbību, uzlabot komunikāciju, attīstīt pārrobežu sadarbību	1. nepietiekami attīstīta sadarbība ar pētniecības institūcijām Latvijā un ārvalstīs
2. klasteru attīstība	
<b>Infrastruktūra un dabas resursi</b>	
	1. centralizācija - pārāk maz resursu un aktivitāšu reģionālā attīstībā

Pastāv vairākas būtiskas un nozīmīgas iespējas veiksmīgai RIS3 ieviešanai. Galvenās no tām saistītas tieši ar savstarpējās komunikācijas un sadarbības attīstību, veicināšanu un sekmēšanu, kas var būtiski uzlabot iesaistīto pušu informētību, ieinteresētību un izpratni par tautsaimniecības sektoru reģionālā līmenī un RIS3 kopumā. Turklāt vērot lielāku uzmanību tieši uz MVU sektoru, iespējams rast dažādus ekonomiskus un radošus risinājumus cilvēkresursu piesaistei un noturēšanai reģionā, kā arī atkarības mazināšanai no ES fondu finansējuma. Rezultātā tiek secināts,

ka savstarpējās sadarbības pamatprincipu definēšana un skaidru rīcību definēšana tās uzlabošanai var būtiski ietekmēt un sekmēt RIS3 ieviešanas efektivitāti un reģiona attīstību kopumā.

### **Apakšnodaļas secinājumu kopsavilkums**

Vidzemes kā Latvijas reģiona inovāciju ekosistēmas galvenās nepilnības un trūkumi veiksmīgai RIS3 ieviešanai ir uz pusi vairāk nekā galvenās priekšrocības jeb stiprās puses.

Būtiskākā RIS3 ieviešanas stratēģijas nepilnība reģionālā līmenī ir saistīta ar informācijas pieejamības trūkumu un izpratnes nepietiekamību.

RIS3 izstrādes procesa ietvaros pārāk maz uzmanības pievērsta tieši MVU sektoram. Esošais RIS3 atbalsts tiek virzīts galvenokārt lielajiem uzņēmumiem, tādējādi samazinot potenciāli veiksmīgu ietekmi uz izaugsmi un nodarbinātību kopumā.

Zinātnisko institūciju esamība un pienesums reģionālā līmenī ir neefektīvs un jāskatās plašākā perspektīvā – jāveido sadarbība ar izcilākajām zinātniskajām institūcijām nacionālā līmenī, tādējādi nodrošinot iespējami efektīvāko un kvalitatīvāko rezultātu laikus (nedrīkst fokusēties uz zinātniskajām institūcijām tikai reģionālā līmenī).

Stiprās puses ir vairāk vērstas uz pašreizējām reģiona ģeogrāfiskajām priekšrocībām un atsevišķiem veiksmīgas sadarbības projektiem inovāciju jomā.

Identificēta nepietiekama informācijas pieejamība un savstarpējā komunikācija attiecībā uz esošajiem un pieejamiem atbalsta instrumentiem.

Būtiskākā vājā puse RIS3 ieviešanai ir uzņēmumu iesaistīšanās trūkums un neiesaistīšanos darbinieku apmācībās, nepietiekama spēja piesaistīt kvalificētu darbaspēku, nepietiekami attīstīta tīklošanās kultūra un pieredzes apmaiņa.

Savstarpējās sadarbības pamatprincipu definēšana un skaidru rīcību definēšana tās uzlabošanai var būtiski ietekmēt un sekmēt RIS3 ieviešanas efektivitāti un reģiona attīstību kopumā.

### **5.3. Būtiskākie šķēršļi RIS3 ieviešanai Vidzemes reģionā**

Reģiona novērtējuma, SVID un ekspertu analīzes rezultātā ir identificētas trīs pamata jomas, kurās pašlaik Vidzemes reģions saskaras ar visbūtiskākajiem šķēršļiem atbalsta trūkumā, un kuri analīzes rezultātā ir identificēti kā nozīmīgas barjeras viedās specializācijas ieviešanai Vidzemes reģionā:

- 1. Uzņēmējdarbība un inovācijas;**
- 2. Sadarbība starp uzņēmējdarbības, pārvaldības, pētniecības un izglītības sektoru;**
- 3. Cilvēkresursi.**



Atsevišķi tiek izdalīti 10 paši būtiskākie šķēršļi:

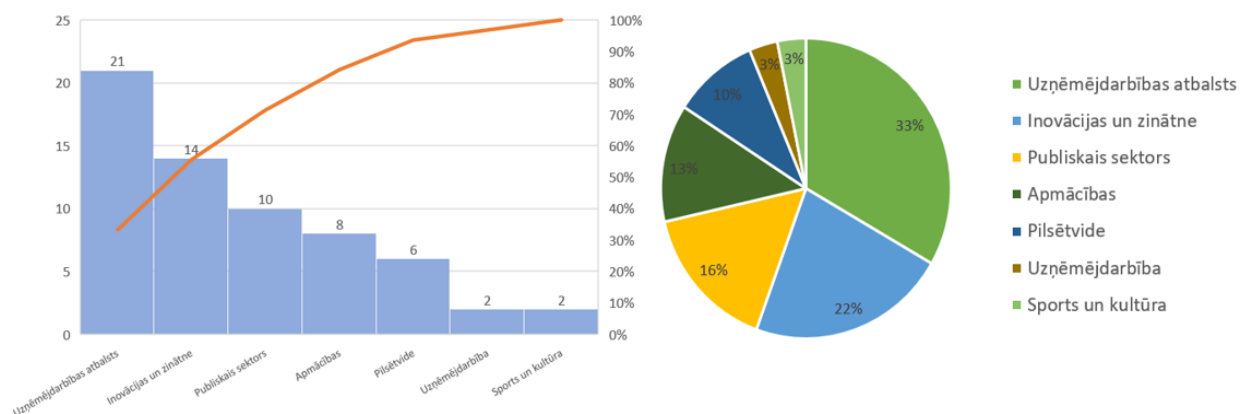
1. **Informācijas par atbalstu pieejamības trūkums MVU un izpratnes par iespējām**, ko sniegtais atbalsts paver konkrētai uzņēmējdarbībai;
2. **Grūtības nodrošināt kvalificētu darba spēku lauku teritorijās;**
3. **Kvalificēta darba spēka trūkums;**
4. **Sadarbības trūkums** (gan pieejamās informācijas, gan pētījumu izstrādes) **ar izcilākajām zinātniskajām institūcijām nacionālā līmenī**, tādējādi nodrošinot iespējami efektīvāko un kvalitatīvāko rezultātu laikus;
5. Atbalsta pieteikumos un atskaitēs lietotās **valodas sarežģītība**, kas ir grūti izprotama;
6. **Birokrātiskais slogs**, lai pieteiktos un saņemtu atbalstu;
7. **Talantu un līderu aizplūšana;**
8. **MVU nepietiekama izpratne par tirgus/u pieprasījumu;**
9. **MVU resursu (finanšu, cilvēkkapitāla, laika) nepietiekamība** inovāciju realizācijai, tai skaitā pētniecībai un attīstībai;
10. Grūtības **piesaistīt pasaules mēroga līderus.**

Identificējot būtiskākos šķēršļus viedās specializācijas veiksmīgai ieviešanai reģionā, ir radīta bāzes informācija, lai izvērtētu reģionā veiksmīgākos piemērus un novērtētu to pārneses iespējas uz Vidzemes reģionu.

## 6 PROJEKTA IZPĒTES VIZĪŠU UN PIEREDZES APMAIŅU GAITĀ IEPAZĪTO PARTNERU LABĀS PRAKSES SADARBĪBAS IZVĒRTĒJUMS

### 6.1. Projekta ecoRIS3 partneru piemēru analīze

Projekta ecoRIS3 ietvaros tika organizēti praktiski semināri Portugālē, Īrijā, Latvijā un Lietuvā – kopā četri. Katra semināra ietvaros projekta partneriem – Spānija, Īrija, Portugāle, Lietuva, Somija, Itālija, Latvija, Francija – bija jāpasagatavo un jāprezentē ne vairāk kā 2 savas valsts un/vai reģiona labās prakses piemēri. Visi labās prakses piemēri apkopoti 2.pielikumā. Kopumā praktisko semināru ietvaros tika apskatīti 63 labās prakses piemēri katrā konkrētajā valstī un/vai reģionā. Attēls 45.



Attēls 44. Projekta ecoRIS3 ietvaros identificēto labās prakses piemēru projektu sadalījums pa nozarēm skaitliski un procentuāli. Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanālizē balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

Identificētie labās prakses piemēri ir sadalīti pa sekojošām jomām:

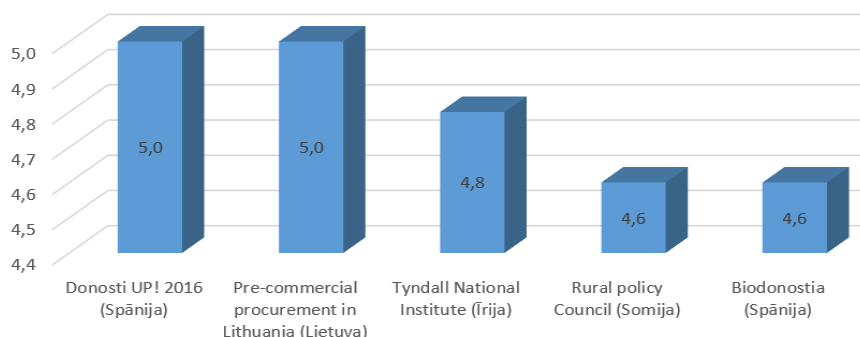
1. uzņēmējdarbības atbalsts,
2. uzņēmējdarbība,
3. publiskais sektors,
4. inovācijas un zinātne,
5. pilsētvide,
6. sports un kultūra,
7. apmācības.

Vairāk kā puse (55%) labās prakses piemēru ir saistībā ar uzņēmējdarbības atbalsta un inovācijas un zinātnes jomām, tādējādi vēršot uzmanību uz katru reģiona ieinteresētību šo jomu attīstībā, kas arī ir viens no RIS3 mērķu sasniegšanas raksturojošajiem rādītājiem. Šajās jomās arī ir identificēti

VPR būtiskākie šķēršļi sekmīgai viedās specializācijas attīstībai Vidzemē. Nozīmīgu daļu 1/3 (29%) veido labo prakšu piemēri no publiskā sektora un apmācības jomas.

Praktisko semināru ietvaros pēc katra labās prakses piemēra prezentācijas tika veikts ekspertu kopējs novērtējums 5 baļļu sistēmā trīs kategorijās: būtiskums, pārneses spēja, inovācija (*relevance, transferability un innovativeness*). Tādējādi ir bijis iespējams izvirzīt labākos labās prakses piemērus minētajās kategorijās, un tālāk iespējams attiecināt uz VPR inovāciju ekosistēmas uzlabošanu.

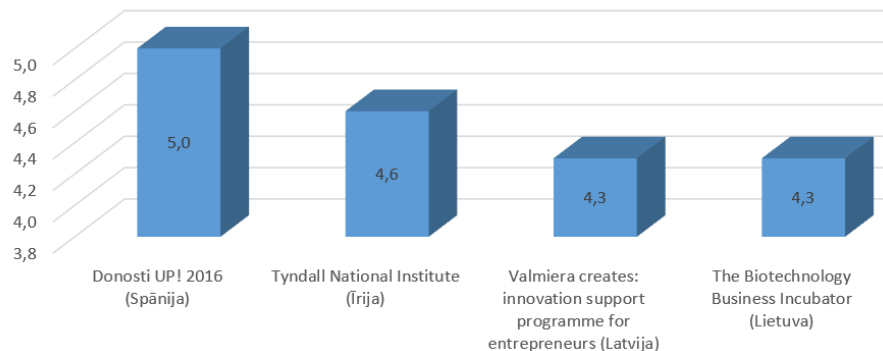
Pieci projekti tikuši novērtēti ar vērtējumu virs 4,6 ballēm. Visaugstāko novērtējumu kategorijā “Būtiskums” saņēmuši publiskā sektora labās prakses piemēri Donosti UP! 2016 (Spānija) un „Publiskais Iepirkums pirmskomercializācijas posmā Lietuvā” (Pre-commercial procurement in Lithuania) (Lietuva). Attēls 46.



Attēls 45. Labās prakses piemēri ar visaugstāko novērtējumu kategorijā “Būtiskums” (Relevance). Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

Trešais projekts ar visaugstāko punktu skaitu ir Tindala Nacionālais institūts (Tyndall National Institute) (Īrija) un Lauku politikas padome (Rural policy Council) (Somija), kā arī inovāciju un zinātnes sektora labās prakses piemērs Biodonostia (Spānija). Līdz ar to var secināt, ka ekspertu vērtējumā tieši publiskā sektora labās prakses piemēri tiek uzskatīti par visbūtiskākajiem inovāciju ekosistēmas uzlabošanai un attīstībai.

Visaugstāko novērtējumu kategorijā “Pārneses spēja” saņēmuši publiskā sektora labās prakses piemēri Donosti UP! 2016 (Spānija) un Tindala Nacionālais Institūts (Tyndall National Institute) (Īrija), kā arī uzņēmējdarbības atbalsta labās prakses piemēri Valmieras Rada: Inovāciju Atbalsta Programma Uzņēmējiem (Valmiera Creates: Innovation Support Programme for Entrepreneurs) (Latvija) un Biotehnoloģijas Biznesa Inkubators (The Biotechnology Business Incubator) (Lietuva). Attēls 47.

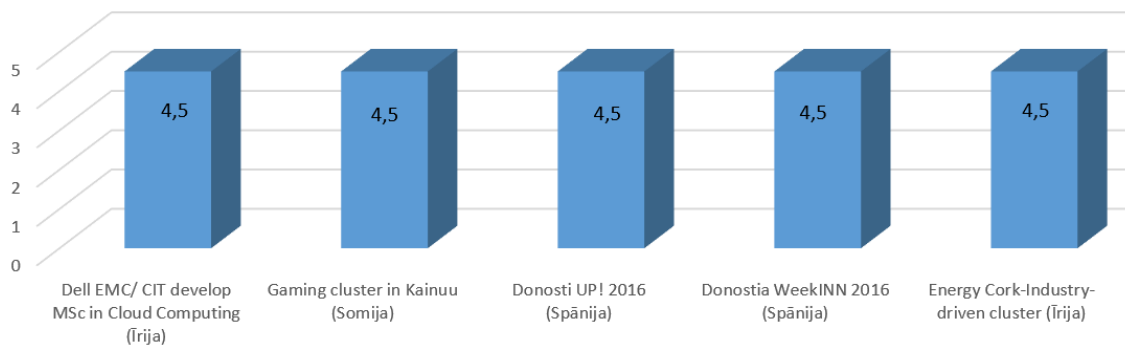


Attēls 46. Labās prakses piemēri ar visaugstāko novērtējumu kategorijā “Pārneses spēja”.  
Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

Līdz ar to var secināt, ka vislabākās pārneses īpašības un lielākā perspektīva ieviešanai arī citos reģionos ir gan publiskā sektora, gan uzņēmējdarbības atbalsta labās prakses piemēriem. Visaugstāko un vienlīdzīgu novērtējumu kategorijā

*Vislabākās pārneses īpašības un lielākā perspektīva ieviešanai arī citos reģionos ir gan publiskā sektora, gan uzņēmējdarbības atbalsta labās prakses piemēriem*

“Inovācija” saņēmēji inovāciju un zinātnes sektora labās prakses piemērs Dell EMC/ CIT attīsta MScin mākoņdatošanu (Dell EMC /CIT develop MScin Cloud Computing) (Īrija), uzņēmējdarbības atbalsta labās prakses piemēri Kainu Spēļu Klāsteris (Gaming Cluster in Kainuu) (Somija) un Energy Cork – industrijas veicināts klāsteris (Energy Cork – industry-driven cluster) (Īrija), kā arī publiskā sektora labās prakses piemēri Donosti UP! 2016 (Spānija) un Donostia WeekINN 2016 (Spānija). Attēls 48.

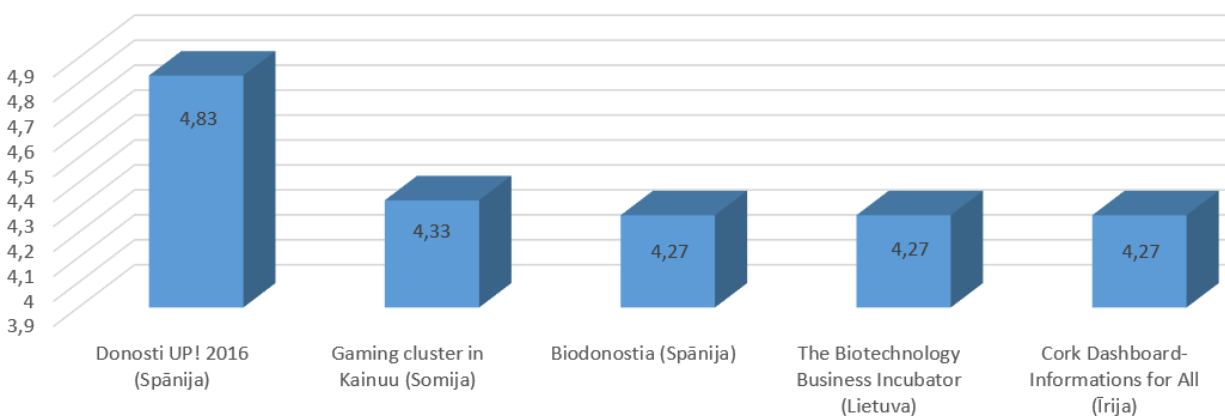


Attēls 47. Labās prakses piemēri ar visaugstāko novērtējumu kategorijā “Inovācija”. Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

Īrijas un Spānijas reģionu labās prakses piemēri kategorijā “Inovācija” ir soli priekšā citu reģionu labās prakses piemēriem. Turklāt, iespējams, šāda situācija liecina par inovāciju ekosistēmas sekmīgāku attīstību attiecīgajos reģionos salīdzinājumā ar pārējiem sadarbības partneru reģioniem. Diemžēl jāmin, ka inovāciju spējas jomā augsti novērtēti ir tikai viens no 14 inovāciju un zinātnes

sektora labās prakses piemēriem, kas liecina par nepietiekamu inovācijas spēju inovāciju un zinātnes jomā projekta ecoRis3 reģiona līmenī.

Vidēji visaugstāko novērtējumu saņēmis publiskā sektora labās prakses piemērs Donosti UP! 2016 (Spānija). Pēc būtības Donosti UP! 2016 (Spānija) ir pilsētas investīciju plāns ar mērķi veicināt ekonomisko izaugsmi integrētā un ilgtspējīgā veidā, radot inovāciju virzītas jaunas darba vietas. Attēls 49.



Attēls 48. Labās prakses piemēri ar vidēji visaugstāko vērtējumu 3 kategorijās. Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

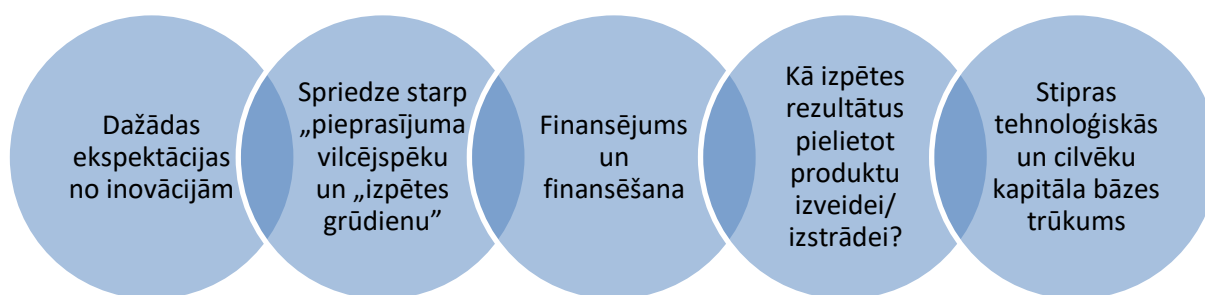
Otrs vidēji visaugstāk novērtētais labās prakses piemērs ir uzņēmējdarbības atbalsta instruments Gaming cluster in Kainuu (Somija), kura mērķis ir atvieglot pāreju no studenta uz uzņēmēja statusu. Savukārt trešo labāko rezultātu ieguvuši 3 dažādi labās prakses piemēri. Pilsētvides sektora labās prakses piemērs Korkas Informatīvais Panelis – Informācija Visiem (Cork Dashboard – Information for All (Īrija), kas nodrošina reāla laika informācijas, laika rindas indikatoru datu un interaktīvu karšu pieejamību Korkas iedzīvotājiem, publiskā sektora darbiniekiem un uzņēmumiem. Inovāciju un zinātnes sektora labās prakses piemērs Biodonostia (Spānija), kas pēc būtības ir veselības pētniecības institūts. Visbeidzot, uzņēmējdarbības atbalsta sektora labās prakses piemērs ir The Biotechnology Business Incubator (Lietuva), kura mērķis ir veicināt saikni starp industriju un pētniecību biotehnoloģiju, dzīves un veselības jomās. Interesanti, ka Īrijas Korkas pilsētas Informācijas Panelis – Informācija Visiem (Cork Dashboard – Information for All) neizceļas nevienā no vērtējuma kategorijām atsevišķi, taču kopumā ir augsti novērtēts.

Kopumā ir identificēti 12 labās prakses piemēri, no kuriem visaugstākais potenciāls ieviešanai arī citos reģionos ir pieciem labās prakses piemēriem. Jāmin, ka vispārīgi visaugstākais pārneses potenciāls ir pilsētvides, inovāciju un zinātnes sektora, kā arī uzņēmējdarbības atbalsta sektora labās prakses piemēriem. Tas norāda uz augsto potenciālu inovāciju ekosistēmas uzlabošanai reģionos, izmantojot un integrējot citu reģionu pieredzi.

Katrā praktiskajā seminārā sadarbības partneru darba grupas, izvērtējot prezentētos labās prakses piemērus, tika aicinātas diskusijai par šādām tēmām:

1. Savstarpējā mijiedarbība starp izpētes un tehnoloģiju organizācijām un industriju;
2. Kā piesaistīt talantus un palielināt sabiedrības dalībnieku iespējas, izmantojot “atvērtās inovācijas” sniegtās iespējas;
3. Kā atrast efektīvus veidus uzņēmējdarbības un zinātnes sadarbībai.

Visi darba grupu diskusiju rezultāti apkopoti Pētījuma 3.pielikumā. Pirmās diskusijas rezultāti norāda uz konkrētiem šķēršļiem, kas kavē sekmīgu mijiedarbību starp pētniecības un tehnoloģiju institūcijām un industriju. Attēls 50.



Attēls 49. Šķēršļi, kas kavē mijiedarbību starp pētniecības un tehnoloģiju institūcijām un industriju. Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

Diskusiju rezultātā secināts, ka lai nodrošinātu veiksmīgu mijiedarbību starp pētniecības un tehnoloģiju institūcijām un industriju, nepieciešams rast vienotu izpratni un tulkojumu

---

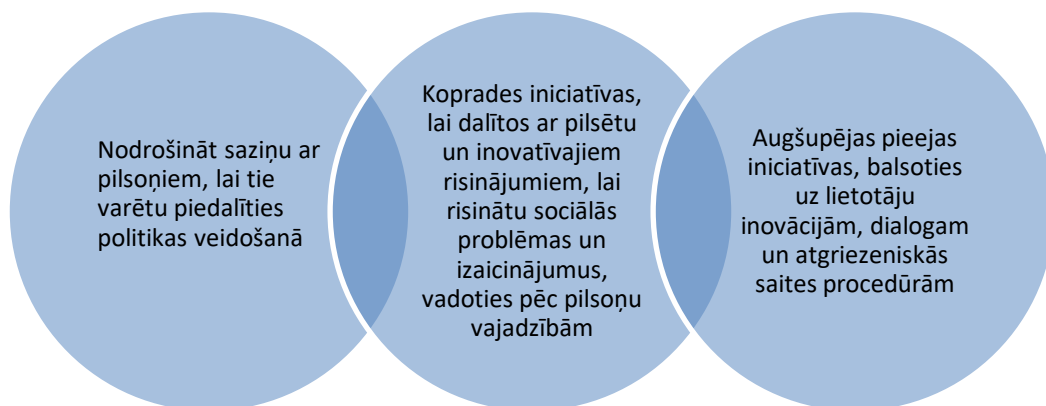
*Jāveicina tādu pētījumu veikšana, kas ir savietojama ar jaunu un inovatīvu produktu radīšanu, kuri ir piemēroti tirgum un atbilstoši tirgus pieprasījumam*

---

pielietotajiem sadarbības instrumentiem un pasākumiem vienlīdzīgu inovāciju ekspektāciju nodrošināšanai. Turklāt jācenšas mazināt saspīlējums starp tirgus un pētniecības sektoru savietojamību, tādējādi sekmējot inovāciju turpmāku attīstību un piemērotību tirgum. Papildus jāveicina tādu pētījumu veikšana, kas ir savietojama ar jaunu un inovatīvu produktu radīšanu, kuri ir piemēroti tirgum un atbilstoši tirgus pieprasījumam. Ir identificēti arī vairāki

nacionāla līmeņa šķēršļi, kuri būtu jārisina valdības līmenī – pētījumu un jaunu uzņēmumu finansēšanas iespējas, efektīva tehnoloģiskā un kvalificēta darba spēka bāzes veicināšana, visticamāk caur izglītības sistēmas sakārtošanu atbilstoši uzņēmējdarbības vides radītajam pieprasījumam.

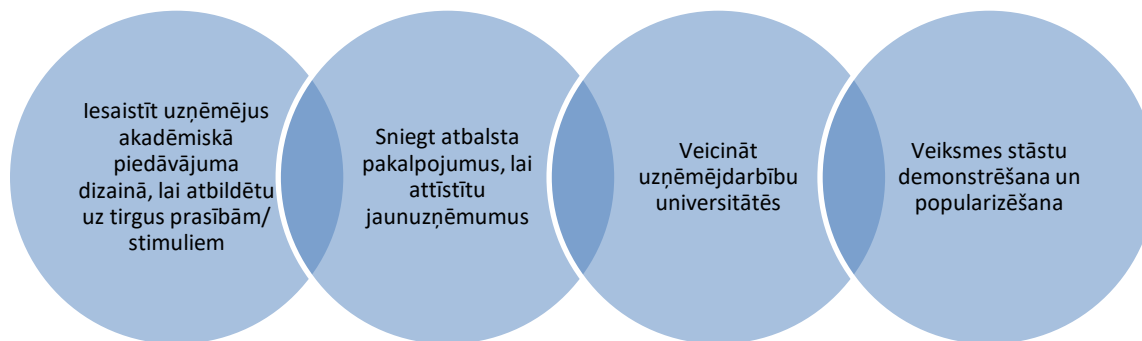
Otrās diskusijas rezultāti identificē konkrētus instrumentus, kā izmantojot atvērtās inovācijas kā spēju veidošanas instrumentu, lai to pozicionētu atkarībā no pieprasījuma (*Open Innovation as a capacity building tool to position Demand Driven*), piesaistīt talantus un sekmēt iedzīvotāju skaita palielināšanos. Attēls 51.



Attēls 50. Instrumenti talantu piesaistei un iedzīvotāju skaita palielināšanai. Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

Lai piesaistītu arvien vairāk jaunu talantu un sekmētu iedzīvotāju skaita palielināšanos, nepieciešams radīt īpašu platformu iedzīvotāju iesaistei iekšējās politikas veidošanā. Par labiem piemēriem uzskatāmi: Korkas Pilsētas Sabiedrības Līdzdarbības Tīkls (Cork City Public Participation Network (Īrija) un Lauku Politikas Padome (Rural Policy Council) (Somija). Tāpat nepieciešams sekmēt kopražošanas iniciatīvas, lai risinātu iedzīvotāju norādītās sociālās problēmas. Par labiem piemēriem uzskatāmi: Donostijas Inovāciju Līga (Donostia Innovation League) (Spānija), IKD Gatze (Spānija), Viedā Kalastama (Smart Kalastama) (Somija) un Turīnas Sociālā Ietekme (Torino Social Impact) (Itālija). Pie tam nepieciešams sekmēt uz lietotājiem orientētas augšupējošas iniciatīvas veiksmīgākai dialoga un atgriezeniskās saites nodrošināšanai. Par labiem piemēriem uzskatāmi: Microbits LT, Spacecraft Earth (Lietuva) un Reģionālais apmācību tīkls (Regional Network of Training) (Portugāle).

Trešās diskusijas rezultāti atklāj veidus, kā rast efektīvu saikni sadarbībai starp uzņēmējdarbības nozari un zinātni. Attēls 52.



Attēls 51. Instrumenti saiknes stiprināšanai starp uzņēmējdarbību un zinātņi. Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanalīze balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm

Lai nodrošinātu efektīvu un ciešu saikni starp uzņēmējdarbības nozari un zinātņi, nepieciešams iesaistīt visas ieinteresētās puses tirgus pieprasījuma rezultātā radītā produkta dizaina izstrādē. Par labu piemēru uzskatāms: CIT (Korkas tehnoloģiskā institūta) paplašinātā studentu pilsētiņa (CIT extended campus) (Īrija). Tāpat nepieciešams izveidot un nodrošināt atbalsta pieejamību jauniem, uz inovācijām tendētiem uzņēmumiem. Par labu piemēru uzskatāmi inkubatori: 2i3T - Biznesa inkubators un Tehnoloģijas pārneses universitāte Turīnā (2i3T – Business Incubator and Technology Transfer University of Turin) (Itālija) un I3P – Inovatīvās uzņēmējdarbības inkubators (Innovative Enterprise Incubators) (Itālija). Viens no veidiem, ka saliedēt nozares, ir atvieglot studentu iespējas kļūt par uzņēmējiem. Par labu piemēru uzskatāms: Helsinku Universitātes koprades modelis (Co-creation model of the University of Helsinki) (Somija). Tieši veiksmīgu piemēru un veiksmes stāstu prezentēšana un pieejamība būtu viens no instrumentiem šāda veida uzņēmējdarbības sekmēšanai.

Ceturtās diskusijas rezultāti sniedz galvenos secinājumus, kas būtu jāņem vērā kvalitatīvai inovāciju ekosistēmu attīstībai un viedās specializācijas stratēģijas ieviešanai.



### Elementi, kas jāņem vērā

- Labs stratēģiju regulējums starp dažādiem līmeņiem ar skaidru un plaši popularizētiem mērķiem un ekspektācijām
- Laba pārvaldība
- Popularizēt starpsektoru iniciatīvas un multidisciplināru darbu
- Atbilstoša izglītība, apmācības ienes izcilību un piesaista talantus
- Inovācija un internacionalizācija iet roku rokā
- Komunikāciju un mārketinga stratēģijas

### Šķēršļi

- Plānošanas neatbilstības dažādos līmeņos
- Fokusa trūkums
- Grūtības izveidot lokālos tīklus ar galvenajām ieinteresētajām pusēm
- Grūtības piesaistīt uzņēmumus plānošanas procesiem
- Attālums starp izpētes institūcijām un uzņēmumiem
- Kā sasaistīt inovāciju komponentus, lai tie strādātu labāk
- Izveidot saderīgu klāsteri un starpdisciplināru pieeju
- Pārlicinātība
- Valsts atbalsta noteikumi
- Finansējuma trūkums

### Instrumenti/ līdzekļi

- Komunikācija, mārketinga un zīmola aktivitātes
- Līdzekļi, lai atbalstītu talantu veidošanos, piesaistīšanu un sasaisti
- Programmas ar jaunu cilvēku iesaisti, lai veicinātu inovācijas un uzņēmējdarbību
- Inkubatoru menedžments un rīcības plāni

*Attēls 52. Galvenie secinājumi efektīvai inovāciju ekosistēmas attīstībai un gudro specializāciju stratēģiju ieviešanai. Avots: Pētījumu autoru veikta kontentanāle balstoties uz starpreģionu projekta ecoRIS3 atskaitēm*

Darba grupu diskusiju rezultātā ir identificēti galvenie elementi, kuri būtu jāņem vērā kvalitatīvas inovāciju ekosistēmas attīstībai un viedās specializācijas stratēģijas ieviešanai. Šie secinājumi galvenokārt skar savstarpēju sadarbību starp visām ieinteresētajām pusēm, labu pārvaldību, izglītību, kā arī norāda uz komunikāciju un mārketinga nepieciešamību stratēģijas popularizēšanai un atbilstošas izpratnes veidošanai. Turklāt minēts, ka inovācijas un internacionalizācija ir savstarpēji savietojami jēdzieni, kas būtu noteikti jāņem vērā inovāciju ekosistēmas un viedās specializācijas stratēģijas ieviešanas procesos.

Tāpat darba grupām ir izdevies identificēt konkrētus šķēršļus jeb kavēkļus, kas traucē sekmīgai inovāciju ekosistēmas nodrošināšanai un viedās specializācijas stratēģijas ieviešanai. Tās ir plānošanas nesakrītības dažādos līmeņos, koncentrēšanās trūkums, nepietiekami ņemtas vērā visu ieinteresēto pušu vēlnes un vajadzības, grūtības piesaistīt ieinteresētās puses plānošanas procesos, distance starp uzņēmējdarbību un pētniecības institūcijām, kā arī tādi faktori kā konfidencialitāte, likumdošana un finanšu trūkums.

Papildus noteikti konkrēti instrumenti inovāciju ekosistēmas un viedās specializācijas stratēģijas sekmīgai ieviešanai. Šie instrumenti ir komunikāciju, mārketinga un zīmolvedības aktivitātes, talantu piesaiste, speciālas inovāciju un uzņēmējdarbības programmas jauniešiem, kā arī inkubatoru vadīšana un rīcības plānu īstenošana.

Kopumā ņemot vērā visu darba grupu ietvaros veikto diskusiju rezultātus var teikt, ka ir skaidri identificēti faktori, kas noteikti būtu jāņem vērā turpmākās inovāciju ekosistēmas ieviešanai, nodrošināšanai un attīstībai. Turklāt šo faktoru integritāte darbībā var preventīvi pasargāt no iespējamu korekciju veikšanas, tādējādi lietderīgi izmantojot inovāciju ekosistēmas efektīvai īstenošanai nepieciešamo laiku.

## 7.2. Galvenie labās prakses piemēri, kurus piemērot inovāciju ekosistēmu un viedās specializācijas stratēģijas attīstībai Vidzemē

Vidzemes reģionā viedās specializācijas veiksmīgā ieviešanā galvenie šķēršļi ir identificēti saistībā ar uzņēmēju informētības, izpratnes un resursu (talantu un finanšu) trūkumu. Tādējādi no labās prakses piemēriem **VPR primāri ir attiecināmi paraugi, kas veicina uzņēmējdarbības atbalstu un inovāciju un zinātnes sadarbību.**

**Uzņēmējdarbības atbalsta jomā** VPR attiecināms būtu viens no pašiem ieteicamākajiem labās prakses piemēriem – Spēļu klāsteris Kainuu (Gaming cluster in Kainuu) (Somija), kura mērķis ir atvieglot pāreju no studenta uz uzņēmēja statusu. Konceptija Kainuu tika izstrādāta, reaģējot uz nepieciešamību pēc ekonomikas atjaunošanas un tehnoloģiju nozaru attīstības. Izraudzītā stratēģija bija uzsākt vienu no pirmajām nopietno spēļu izglītības programmām Somijā 2006. gadā. Nopietna spēle ir spēle, kas ir izstrādāta citiem nolūkiem, nevis tikai izklaidei. Nopietnas spēles nav spēļu žanrs, bet gan spēļu kategorija, kurai ir atšķirīga nozīme. Vispazīstamāko nopietnu spēļu forma ir mācīšanās spēles. Tomēr spēles var izmantot daudzus citos nolūkos, piemēram, ārstu apmācībai, lai veiktu operācijas, izmantojot virtuālās simulācijas, vai arhitektūras un projektēšanas jomās. Nopietnās spēles bieži tiek izmantotas, lai modelētu un aprakstītu lietas, kas ir pārāk sarežģītas, pārāk dārgas vai pat pārāk bīstamas, lai izmēģinātu. Tas ietver spēles, piemēram, lidojumu simulācijas un armijas darbību simulācijas, kuras izmanto apmācībās.<sup>39</sup>

Tomēr Kainuu jaunie spēļu uzņēmumi drīz vien saskārās ar diviem jauniem izaicinājumiem, kas ir vienlīdz svarīgi uzņēmumu veiksmīgai darbībai: finansējums un nepārtraukta uzņēmēju kompetenču attīstība. Tad Kavio klasteru programma uzsāka nopietno spēļu jomas uzņēmumus atbalstīt ar mārketinga, investīciju, inkubācijas un citām programmām.

**Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei.** Tas ir visaugstāk novērtētais labās prakses piemērs uzņēmējdarbības atbalsta jomā, un iespējams būtu piemērojams ViA informāciju tehnoloģiju programmai. Spēļu programma ir fokusēta uz strauji augošu un pieprasītu jomu informācijas tehnoloģiju kontekstā. Tā ir specifiska un var būt attiecināma plašam nozaru spektram. Mācīšanās caur spēli kļūst arvien aktuālāks izglītības formāts, un ViA apsverot specializāciju un uzņēmumu atbalstu šajā jomā vai citā **šauri specifiskā informācijas tehnoloģiju nišā**, tiktu veicināta viedās specializācijas izaugsme Vidzemē. Piemērs arī norāda, ka nepietiek tikai palīdzēt uzņēmumiem to izveides sākuma stadijā, bet nepieciešams arī nodrošināt atbalsta programmu ilgākā laika periodā, ietverot plašāku pakalpojumu ārpus tieši tehnoloģiskā atbalsta.

**Inovāciju un zinātnes jomā** Vidzemei attiecināmi būtu sekojoši 6 labās prakses piemēri:

<sup>39</sup> <https://www.interregeurope.eu/ecoris3/news/news-article/5017/gaming-cluster-in-kainuu/>

**Piemērs 1. :** Korkas Tehnoloģiskā Institūta (Cork Institute of Technology) paplašinātā studentu pilsētiņa (CIT Extended Campus) (Īrija). **Mērķis** - efektīva un cieša saikne starp uzņēmējdarbības nozari un zinātni, iesaistot visas ieinteresētās puses tirgus pieprasījuma rezultātā radītā produkta dizaina izstrādē. CIT palīdz uzņēmējiem izpētīt jaunas iespējas palīdzot realizēt organizācijas potenciālu.<sup>40</sup> CIT tika secināts, ka akadēmiskajās aprindās ir daudz pasaules līmeņa pētījumu, mācību un iespēju, taču ne vienmēr ir skaidrs, kā uzņēmumi, uzņēmumi, indivīdi vai kopienas pieslēgties šīm zināšanām. CIT darbojas kā veicinātājs, lai izveidotu un atbalstītu divvirzienu mijiedarbību starp CIT, industriju un kopienas grupām.

CIT ir izstrādāta klientu attiecību vadības sistēma, kas sagrupē dažādus sadarbības veidus:

1. absolventu iesaiste uzņēmējdarbībā,
2. darbaspēka attīstība,
3. pētniecība un inovācija.

CIT paplašinātās universitātes viens no galvenajiem mērķiem ir padarīt ārējām organizācijām vieglāk iesaistīties savstarpēji izdevīgā sadarbībā ar akadēmiķiem un pētniekiem. Daži no sasniegtajiem īstermiņa konkrētiem rezultātiem iekļauj sevī sadarbību ar vairāk nekā 1350 uzņēmumiem, ietverot vairāk nekā 250 individuālās sadarbības, vairāk nekā 30 pielāgotas darbinieku apmācības programmas kvalifikācijas paaugstināšanas vajadzībām.

**Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei.** Vidzemes reģionā radītas RTU un ViA paplašinātās studentu pilsētiņas varētu sniegt būtisku pienesumu reģiona viedās specializācijas attīstībai, veicinot zināšanu pārnesi no pētniecības sektora uz industriju. **Apmācību ziņā**, īpaši tas attiecas uz informācijas tehnoloģiju (ViA) un moderno tehnoloģisko ražošanas iekārtu darbinieku apmācības projektiem. Pašlaik jau ViA darbojas Via Smart Labs, kuru fokuss ir studentu un industrijas mijiedarbība, mūžizglītība, tomēr kā norāda labās prakses piemēri, svarīga ir ne tikai pētniecības iestādes mācībspēku iesaiste, bet arī fokusēta projekta vadība, lai pakalpojums būtu industrijai atraktīvs un produktīvs.

**Piemērs 2. :** 2i3T - Biznesa inkubators un Tehnoloģijas pārneses universitāte Turīnā (2i3T – Business Incubator and Technology Transfer University of Turin) (Itālija).<sup>41</sup> **Mērķis** - nodrošināta atbalsta pieejamība jauniem, uz inovācijām tendētiem uzņēmumiem, veicināt tehnoloģiju nodošanu, lai uzlabotu akadēmisko pētījumu pārnesi uz ekonomiskiem rezultātiem. 2i3T tiešai uzdevums ir attīstīt vietējo ekonomiku, paātrinot inoatīvu uzņēmumu dibināšanu un zināšanu nodošanu esošiem uzņēmumiem, izmantojot akadēmisko pētījumu rezultātus. 2i3T veicina akadēmisko prasmju un vadības kompetenču saplūšanu. Piemēram, 2016. gadā 2i3T ir palīdzējusi izstrādāt jaunu produktu atjaunojošās medicīnas jomā starptautiskam, plaši zināmam biomedicīnas uzņēmumam. 2i3T mērķis ir izveidot piemērotu vidi radošai uzņēmējdarbībai un tehnoloģiju

<sup>40</sup> <https://extendedcampus.cit.ie/> <https://vimeo.com/114864827>

<sup>41</sup> <https://en.unito.it/research/knowledge-transfer/2i3t-incubator>

pārneses procesam, tādējādi ir izveidotas pieejamas datu kopas par inkubatora pakalpojumiem un pētījumiem. Inkubators 2i3T nodrošina arī komandu apmācības biznesa plāna izveidei: pirms inkubācijas un inkubācijas periodam (ar augstas kvalitātes laboratorijas telpām). Inkubatoram ir piesaistītas vairākas valsts un privātā sektora ieinteresētās personas: investori (biznesa eņģeļi, korporatīvais uzņēmums, riska kapitāls), uzņēmumu apvienības, profesionāļi. 2i3T tiek uzturēts no ES atbalsta programmām, tajā strādā 13 darbinieki (75% sievietes, 25% vīrieši) vidējais vecums 43 gadi, 92% absolventi, 77% Ph. d. Inkubatora apgrozījums ir 1650k € (vidēji 2015 – 2017). Inkubators tika dibināts 2003. gadā ar pamatkapitālu 50 tk. EUR.

2i3T darbības rezultātā dažu gadu laikā 72 uzņēmumi ir uzsākuši komercdarbību zināšanu produktu jomās, no kuriem 35 ir veiksmīgi pabeiguši inkubāciju un darbojas patstāvīgi. Kā uzsver inkubatora darbinieki, tā veiksmīgai darbībai ļoti būtisks ir pašvaldības un reģiona atbalsts zināšanu nodošanai, lai atbalstītu ilgtspējīgu novatorisku uzņēmumu dibināšanu.

**Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei.** Paplašināt Vidzemes augstāko mācību un pētniecības iestāžu biznesa inkubatorus lokalizētus Vidzemē ar mērķi pētniecības rezultātus transformēt uz industriju. Veicināt iesaistīto pušu sadarbību, lai veicinātu pētniecības rezultātu pārnesi uz industriju un palīdzētu radīt inovāciju ekonomikā balstītus uzņēmumus. Pašlaik jau ViA darbojas Via Smart Labs, kuru fokuss ir studentu un industrijas mijiedarbība, tomēr kā norāda labās prakses piemēri, industrijai svarīga ir ne tikai pētniecības iestādes mācībspēku (pētnieku) iesaiste, bet arī fokusēta (rezultatīva) projekta vadība, lai pakalpojums būtu industrijai atraktīvs un produktīvs.

**Piemērs 2. :** I3P – Inovatīvās uzņēmējdarbības inkubators (I3P- Innovative Enterprise Incubators) (Itālija).<sup>42</sup> **Mērķis** - nodrošināta atbalsta pieejamība jauniem, uz inovācijām tendētiem uzņēmumiem, radīt jaunu, uz inovācijām balstītu uzņēmējdarbību. Inkubators- veicina, stimulē un atbalsta uzņēmējdarbības iniciatīvas studentiem, pētniekiem, pasniedzējiem, uzņēmējiem un uzņēmumiem, kas vēlas izveidot spin-off.<sup>43</sup>

I3P piedāvā uzņēmējiem pilnīgu atbalstu, sākot no biznesa modeļa un biznesa plāna definēšanas līdz uzņēmuma apmācībai pirmajos gados. I3P piedāvā sevi kā uzņēmējdarbības komandas partneri, lai maksimāli palielinātu uzņēmuma izaugsmi, sniedzot pakalpojumus tieši un ar partneru starpniecību. Katrs uzņēmums tiek nodots specializētam skolotājam - mentoram, kas sniedz konsultācijas, apmācību un kontaktus I3P tīklā. Inkubators ir veicinājis reģionālās ekosistēmas izaugsmi, atbalstot augsto tehnoloģiju uzņēmumus. Tīklu veido augsti specializēti speciālisti, riska kapitālisti, bankas, rūpniecības partneri, akcionāri un ieinteresētās personas. 2011. gadā I3P ir uzsākusi TreataBit - pirmsinkubācijas programmu, kas īpaši izstrādāta, lai atbalstītu digitālo projektu straujo izaugsmi un lai to vērstu uz patērētāju tirgu. Turklāt ik gadu I3P ir viens no

<sup>42</sup> <https://www.interregeurope.eu/ecoris3/news/news-article/4945/i3p-innovative-enterprises-incubator-politecnico/>

<sup>43</sup> Spin-off: jauns uzņēmums, kas izveidots, atdalot uzņēmuma daļu, parasti saistībā ar jauna produkta izveidi. Avots: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/spin-off>

uzņēmējdarbības plānu konkursa organizatoriem (ar Turīnas Universitāti, Austrumu Piedmontas Universitāti un Aostas ielejas reģionu) Start Cup Piemonte Valle d'Aosta. Šajā konkursā katru gadu tiek iesaistīti 90 000 studentu, 3000 profesoru, pētnieku un 2000 doktorantu ekosistēma.

I3P aktīvi piedāvā un izmanto sekojošus pakalpojumus:

1. Treneru grupa, kas spēj atbalstīt uzņēmumus to dažādos posmos;
2. Nodrošina uzņēmumiem izpētes metodoloģiju un komunikācijas stratēģiju uzņēmējdarbības ideju uzsākšanai (Start Cup);
3. Piedāvā profesionāļu tīklu, kas spēj atrisināt dažādas uzņēmumu problēmas konkrētos jautājumos (piemēram, likums, cilvēkresursi, administrācija, IP utt.);
4. Biznesa eņģeļu tīklu, kas ir ieinteresēts ieguldīt starta uzņēmumos;
5. Banku tīkls, kas ir ieinteresēti piešķirt aizdevumus uzņēmumiem.

Galvenie veiksmes faktori ir saistīti ar inkubatora spēju ietekmēt inovāciju ekosistēmu, būt pieejamam un sniegt vērtību uzņēmumiem. Kā uzsver pārstāvji, ir būtiski pastāvīgi meklēt izaugsmi un uzlabot pakalpojumu sniegšanu.

**Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei.** Vidzemē piemēra pārneses iespējas būtu izveidot līdzīgu inovatīvas uzņēmējdarbības atbalsta tīklu, kas aptver ne tikai reģiona pētniecības iespējas, bet arī plašāku reģionu, iekļaujot Latvijas, Ziemeļeiropas un citus reģionus pētniecības izcilībai. Kā uzsvērts, projekta viens no galvenajiem veiksmes stāstiem ir tā spēja piedāvāt uzņēmējam mentoru, kas palīdz tam realizēt inovatīvu projektu, lielā mērā palīdzot orientēties pētniecības un zinātnes infrastruktūrā. Savā ziņā tas ir pētniecības projekta vadības pakalpojums, ar tiešu un specifisku mērķi realizēt praktiskas ievirzes pētniecības projektu, kura rezultātā tiek radīts tirgus gatavības projekts.

**Piemērs 4.** : Helsinku Universitātes Koprades Modelis (Co-creation model of the University of Helsinki) (Somija). **Mērķis** – nodrošināt zināšanu pārnesi no pētījumiem uz uzņēmējdarbību. Darbības princips paredz, ka kopražošanā problēmas tiek definētas un atrisinātas sadarbībā ar uzņēmumiem un pētniekiem. Pētnieks identificē zinātniskās problēmas, kamēr uzņēmums identificē ekonomisko potenciālu konkrētajam projektam.<sup>44</sup>

Koprades modelis paredz, ka tiek organizēti semināri pētniekiem un uzņēmumiem, kuros viņi iesaistās dialogā. Dialogu vada koordinators. Semināru veiksmīgai īstenošanai būtiska loma ir koordinatoram un izvirzītajai problēmai. Koprades modeli var uzskatīt par produkta attīstības cikla daļu. Semināru laikā tiek definēti uzņēmējdarbības izaicinājumi un pētniecības jautājumi. Pēc semināriem veidojas darba grupas un pētniecības koncepcijas, kas pārvēršas par produktu izstrādes projektiem.

<sup>44</sup> <https://www.interregeurope.eu/ecoris3/news/news-article/5016/co-creation-model-of-university-of-helsinki/>

Projekta rezultāti ir radījuši spin-off darbības, piemēram, viena uzņēmuma un pētnieka sadarbība ir novedusi pie pētniecības projekta, kurā uzņēmums darbojas kā dzīvā laboratorija. Turklāt projektam ir izdevies savienot humanitārās un sociālās zinātnes ar tehnoloģiju uzņēmumu, kas nenotiek bieži. Projekta ietvaros ir radīta un publicēta arī rokasgrāmata par kopradi, kas ir publiski pieejama.

**Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei.** Sistēmiski veidot nozaru seminārus- inovāciju komercializācijas reaktorus, kur tiek sapulcināti industrijas pārstāvji, nozares jomas pārstāvošie zinātnieki, kuri vadītā diskusijā definē nozares uzņēmējdarbības izaicinājumus un pētniecības iespējas, ar mērķi, ka diskusijas rezultātā tiks radītas pētniecības koncepcijas un radītas darba grupas.

**Piemērs 5.:** Viens no visatzinīgāk novērtētajiem projektiem viedās specializācijas veicināšanā reģionā ir Biodonostia (Spānija),<sup>45</sup> kas pēc būtības ir veselības pētniecības institūts. Biodonostia ir valsts centrs veselības izpētes jomā, kas koncentrējas uz pētniecību, atbalstot inovācijas medicīnas un veselības tehnoloģijās, kas uzlabo veselības aprūpi, vienlaikus radot augstas pievienotas vērtības produktus.

**Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei.** VPR atrodas vairākas lielas medicīniskās ārstniecības iestādes, kas nodrošina ne tikai medicīnisko palīdzību, piedāvā kvalitatīvus, inovatīvus un pieejamus medicīnas pakalpojumus, bet arī veic laboratoriskos pētījumus. VPR medicīnas iestādēm (Vidzemes Slimnīca, SIA, Strenču psihoneiroloģiskā slimnīca, Valsts SIA, Balvu un Gulbenes slimnīcu apvienība, SIA), radot kopīgu veselības pētniecības centru ar mērķi radīt inovācijas, kas uzlabo veselības aprūpi, reģionā tiktu strauji attīstīti augstas pievienotas vērtības produkti perspektīvajā veselības jomā, izmantojot esošo kompetenci un daļēji materiāltehnisko bāzi. Lai gan medicīna un veselības pakalpojumi pašlaik nav VPR spēcīgā viedās specializācijas joma, saistībā ar sabiedrības novecošanos, tai ir augsta izaugsmes perspektīva vietējā tirgū un izteikti augsts eksporta potenciāls.

**Piemērs 6.:** Viens no visatzinīgāk novērtētajiem labās prakses piemēriem ir arī Biotehnoloģiju Biznesa Inkubators (The Biotechnology Business Incubator) (Lietuva), kura mērķis ir veicināt saikni starp industriju un pētniecību biotehnoloģiju jomās. Biotehnoloģijas biznesa inkubators atrodas Akadēmiskajā Universitātē Sunrise Valley blakus Viļņas Universitātes Zinātņu centram, Nacionālajam Fizikas un Tehnoloģiju centram, Zinātniskās Informācijas Centram, Viļņas Universitātes Fizikas, Tiesību, Ekonomikas un Biznesa administrācijas fakultātēm, lai uzņēmējiem sniegtu izcilāku zināšanu līmeni, pētniecības pakalpojumus un pētniecības infrastruktūru. Biznesa inkubatora telpas ir paredzētas, lai palīdzētu akadēmiskajām aprindām vai inovatīviem uzņēmumiem izveidot ar tehnoloģijām saistītus jaunuzņēmumus (spin-off) vai attīstīt jaunus, uz zināšanām balstītus uzņēmējdarbības modeļus. Inkubators ļauj uzņēmējiem aktīvāk sadarboties ar

<sup>45</sup> <http://www.biodonostia.org/en/>

zinātnes un izglītības iestādēm, veicināt jaunu tehnoloģiju uzņēmumu aktīvāku uzsākšanu un palīdzēt nodrošināt efektīvāku pētījumu rezultātu komercializāciju.<sup>46</sup>

**Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei.** VPR sadarbības iespējas uzņēmumiem pavērtos ar Vidzemē lokalizēto Agroresursu un ekonomikas institūtu, kas specializējas agroresursu pētniecībā biotehnoloģiju jomās, un kura ietvaros esošs bizness inkubators varētu veicināt augstas pievienotas vērtības produktu radīšanu reģionam biotehnoloģiju nozarēs. Vidzemē pārneses fokuss būtu attiecināms uz biotehnoloģijām agroresursu jomā.

Starp Vidzemei piemērotiem pārneses piemēriem, atsevišķi papildus izceļams publiskā sektora labās prakses piemērs Donosti UP! 2016, kas ir pilsētas investīciju plāns, kura mērķis ir veicināt tās ekonomisko attīstību integrētā un ilgtspējīgā veidā ar mērķi: radīt jaunas darbavietas, galveno uzmanību pievēršot inovāciju vadītai izaugsmei. Tas ir visaugstāk novērtētais labās prakses piemērs starp reģioniem.

Programma izceļas ar ciešu sasaisti starp pārvaldības sektoru un industriju, kas katru gadu tiek pārskatīta un pielāgota pilsētas reālajām vajadzībām, kas identificētas, pateicoties ciešai sadarbībai ar uzņēmumiem un pilsonisko sabiedrību. Pilsētas izaugsmes plāns risina konkrētas vajadzības un ir patiesi noderīgs teritorijai. Vairāk nekā 70 vietējie partneri tiek aicināti identificēt pilsētas vissvarīgākās vajadzības, lai pārliecinātos, ka identificētajām stratēģiskajām investīciju līnijām būs reāla ietekme un tās atbilst reālajām vajadzībām. Tas, iespējams, ir galvenais tās panākumu aspekts, bet ne vienīgais. No otras puses, pārvalde nodrošina, ka dažādu līmeņu iestāžu atbalsts tiek sniegts, un tiek radīta un izmantota intensīva komunikācijas programma starp sadarbības partneriem.

2016. gada plāns tika strukturēts pēc trim galvenajām pilsētas vadlīnijām:

**Cilvēki**, jo tie ir katras sabiedrības pamats, un valsts ieguldījumi ir jāvirza, lai atbalstītu un veicinātu tās attīstību un integrāciju darba tirgū, stiprinātu talantu un veicinātu tās sociālo kohēziju.

Ir izstrādāti vairāki ekonomiskie instrumenti: Programma starptautisko uzņēmēju piesaistīšanai, programma inovāciju veicināšanai izglītības jomā, līdzekļi, kas mudina pieņemt darbā jaunākus 35 gadus vecus kvalificētus darbiniekus novatorisku projektu izstrādē, starptautiskās dotācijas vietējiem jauniešiem, programma „Investiga”, lai atbalstītu kvalificētu zem 30 gadu vecu personu pieņemšanu darbā bez iepriekšējas izpētes pieredzes, programma “Talent Return”, lai atvieglotu zem 35 gadu vecu augstas kvalifikācijas profilu atgriešanos, dažādas mācību programmas cīņai pret jauniešu bezdarbu, līdzekļi, kas palīdz jauniešu pieņemšanai darbā bez apmācības vai pieredzes, finansēšanas programmas, lai veicinātu tādu cilvēku pieņemšanu darbā, kuri ir vecāki par 45 gadiem, tirdzniecības un viesnīcu nozares nozarēs.

<sup>46</sup> <https://www.interregeurope.eu/ecoris3/news/news-article/4635/biotechnology-start-ups-in-lithuania/>



**Uzņēmumi**, lai radītu nodarbinātību un veicinātu ekonomisko attīstību. Plānā uzsvērts, cik svarīgi ir uzņēmumi, kuriem ir lielāka pievienotā vērtība, kā arī tie, kas ir radījuši inovācijas. Minētais plāns ietver vairākas individuāli izstrādātas programmas, lai palīdzētu uzņēmumiem, piemēram: „INNPLANTA programma”, lai palīdzētu uzņēmumiem izstrādāt inovatīvus projektus, tirdzniecības dienas, fondi komercdarbības veicināšanai dažādos rajonos, fondi, kas veicina uzņēmējdarbību prioritārajās nozarēs, piemēram, tirdzniecībā un viesnīcu nozarē utt.

**Teritorija** kā jēdziens, kas ietver apkārtnes infrastruktūras. Teritorija tiek uztverta kā par perfektu vietu, lai izstrādātu SMART projektus, kas jau notiek, piemēram, REPLICATE projekts (līdzfinansēts no pamatprogrammas „Apvārsnis 2020” un ar vairāk nekā 11 miljoniem budžeta pilsētai, kopā 30 miljoni)

Rezultātā tika radīti vairāk nekā 1400 jauni uzņēmumi, realizēti vairāk nekā 3500 projektu mazo un vidējo uzņēmumu konkurētspējas veicināšanai un radītas vairāk nekā 5000 darba vietas.

Kā rāda piemērs, šāda plāna esamība ar konkrētu definētu mērķi radīt inovāciju ekonomikas virzītas jaunas darbavietas, nes rezultātus un gūst atzinību citu projektu vidū.

**Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei.** Šim piemēram pilsoniskās vides kontekstā ir labas pārneses spējas arī Vidzemes reģiona pašvaldībās, radot un ieviešot konkrētas programmas starptautisko uzņēmēju piesaistīšanai, inovāciju veicināšanai izglītības jomā, definējot konkrētus līdzekļus, kas mudina pieņemt darbā jaunākus kvalificētus darbiniekus novatorisku projektu izstrādē, veicināt starptautiskās dotācijas vietējiem jauniešiem, atbalstītu kvalificētu, zem 30 gadu vecu personu pieņemšanu darbā bez iepriekšējas izpētes pieredzes, veicināt pārkvalificēšanos virs 40 gadu vecuma speciālistiem, nodrošinot reģiona uzņēmumiem nepieciešamās darbaspēka prasmes, u.c. aktivitātes, kas minētas programmā, un kam būtu tiešs piensums caur industriju viedās specializācijas jomai. Kā arī pārneses vērtā ir ideja par reģiona attīstības plāna saskaņošanu ar nozīmīgu skaitu industrijas, pilsoniskās un akadēmiskās vides pārstāvjiem.

## **Apakšnodaļas secinājumu kopsavilkums**

Ir identificēti astoņi Vidzemes reģionam atbilstoši labās prakses pārneses piemēri.

Vidzemes reģionā viedās specializācijas veiksmīgā ieviešanā galvenie šķēršļi ir identificēti saistībā ar uzņēmēju informētības, izpratnes un resursu (talantu un finanšu) trūkumu. Tādējādi no labās prakses piemēriem **VPR primāri ir attiecināmi paraugi, kas veicina uzņēmējdarbības atbalstu un inovāciju un zinātnes sadarbību.**

**Uzņēmējdarbības atbalsta jomā** VPR attiecināms būtu viens no pašiem ieteicamākajiem labās prakses piemēriem – Spēļu klāsteris Kainuu (Gaming cluster in Kainuu) (Somija), kura mērķis ir atvieglot pāreju no studenta uz uzņēmēja statusu. **Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei** ir apsverot ViA un RTU Cēsu filiāles specializāciju un uzņēmumu atbalstu caur inkubāciju **šauri specifiskā, inovatīvā un augstas pievienotās vērtības informācijas tehnoloģiju nišā**, piemēram

IT nopietno spēļu izstrādē, virtuālās vai papildinātās realitātes produktu izstrādē, u.c., tādējādi veicinot viedās specializācijas jomu izaugsmi Vidzemē.

**Inovāciju un zinātnes jomā** Vidzemei attiecināmi būtu sekojoši 6 labās prakses piemēri.

1. Korkas Tehnoloģiskā Institūta (Cork Institute of Technology) paplašinātā studentu pilsētiņa (CIT Extended Campus) (Īrija). Mērķis - efektīva un cieša saikne starp uzņēmējdarbības nozari un zinātni, iesaistot visas ieinteresētās puses tirgus pieprasījuma rezultātā radītā produkta dizaina izstrādē. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei būtu **Vidzemes reģionā radītas RTU un ViA paplašinātās studentu pilsētiņas uzņēmējdarbības jomā, kas varētu sniegt būtisku pienesumu reģiona viedās specializācijas attīstībai, veicinot zināšanu pārnesi no pētniecības sektora uz industriju.** Apmācību ziņā, īpaši tas attiecas uz informācijas tehnoloģiju (ViA) un moderno tehnoloģisko ražošanas iekārtu darbinieku apmācības projektiem.
2. 2i3T - Biznesa inkubators un Tehnoloģijas pārneses universitāte Turīnā (2i3T – Business Incubator and Technology Transfer University of Turin) (Itālija). Mērķis - nodrošināta atbalsta pieejamība jauniem, uz inovācijām tendētiem uzņēmumiem, veicināt tehnoloģiju nodošanu, lai uzlabotu akadēmisko pētījumu pārnesi uz ekonomiskiem rezultātiem. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei būtu paplašināt Vidzemes augstāko mācību un pētniecības iestāžu biznesa inkubatorus lokalizētus Vidzemē **ar mērķi pētniecības rezultātus transformēt uz industriju.** Veicināt iesaistīto pušu sadarbību, lai veicinātu pētniecības rezultātu pārnesi uz industriju un palīdzētu radīt un attīstīt inovāciju ekonomikā balstītus uzņēmumus. Pašlaik jau ViA darbojas Via Smart Labs, kuru fokuss ir studentu un industrijas mijiedarbība, tomēr kā norāda labās prakses piemēri, industrijai svarīga ir ne tikai pētniecības iestādes mācībspēku (pētnieku) iesaiste, bet arī fokusēta (rezultatīva) projekta vadība, lai pakalpojums būtu industrijai atraktīvs un produktīvs.
3. I3P – Inovatīvās uzņēmējdarbības inkubators (I3P- Innovative Enterprise Incubators) (Itālija). Mērķis - nodrošināta atbalsta pieejamība jauniem, uz inovācijām tendētiem uzņēmumiem, radīt jaunu, uz inovācijām balstītu uzņēmējdarbību. Vidzemē piemēra pārneses iespējas būtu izveidot līdzīgu **inovatīvas uzņēmējdarbības atbalsta tīklu, kas aptver ne tikai reģiona pētniecības iespējas, bet arī plašāku reģionu, iekļaujot Latvijas, Ziemeļeiropas un citus reģionus pētniecības izcilībai.** Kā uzsvērts, projekta viens no galvenajiem veiksmes stāstiem ir tā spēja piedāvāt uzņēmējam mentoru, kas palīdz tam realizēt inovatīvu projektu, lielā mērā palīdzot orientēties pētniecības un zinātnes infrastruktūrā. Savā ziņā tas ir pētniecības projekta vadības pakalpojums, ar tiešu un specifisku mērķi realizēt praktiskas ievirzes pētniecības projektu, kura rezultātā tiek radīts tirgus gatavības projekts.



4. Helsinku Universitātes Koprades Modelis (Co-creation model of the University of Helsinki) (Somija). Mērķis – nodrošināt zināšanu pārnesi no pētījumiem uz uzņēmējdarbību. Darbības princips paredz, ka kopražošanā problēmas tiek definētas un atrisinātas sadarbībā ar uzņēmumiem un pētniekiem. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei būtu sistēmiski veidot nozaru seminārus- **inovāciju komercializācijas reaktorus reģionā, kur tiek sapulcināti industrijas pārstāvji, nozares jomas pārstāvošie zinātnieki, kuri vadītā diskusijā definē nozares uzņēmējdarbības izaicinājumus un pētniecības iespējas, ar mērķi, ka diskusijas rezultātā tiks radītas pētniecības koncepcijas un radītas darba grupas.**
5. Viens no visatzinīgāk novērtētajiem projektiem viedās specializācijas veicināšanā reģionā ir Biodonostia (Spānija), kas ir veselības pētniecības institūts. Biodonostia ir valsts centrs veselības izpētes jomā, kas koncentrējas uz pētniecību, atbalstot inovācijas medicīnas un veselības tehnoloģijās, kas uzlabo veselības aprūpi, vienlaikus radot augstas pievienotas vērtības produktus. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei - VPR atrodas vairākas lielas medicīniskās ārstniecības iestādes, kas nodrošina ne tikai medicīnisko palīdzību, piedāvā kvalitatīvus, inovatīvus un pieejamus medicīnas pakalpojumus, bet arī veic laboratoriskos pētījumus. VPR medicīnas iestādēm (Vidzemes Slimnīca, SIA, Strenču psihoneiroloģiskā slimnīca, Valsts SIA, Balvu un Gulbenes slimnīcu apvienība, SIA), **radot kopīgu veselības pētniecības centru ar mērķi radīt inovācijas, kas uzlabo veselības aprūpi, reģionā tiktū strauji attīstīti augstas pievienotas vērtības produkti perspektīvajā veselības jomā, izmantojot esošo kompetenci un daļēji materiāltehnisko bāzi.** Lai gan medicīna un veselības pakalpojumi pašlaik nav VPR spēcīgā viedās specializācijas joma, saistībā ar sabiedrības novecošanos, tai ir augsta izaugsmes perspektīva vietējā tirgū un izteikti augsts eksporta potenciāls.
6. Biotehnoloģiju Biznesa Inkubators (The Biotechnology Business Incubator) (Lietuva), kura mērķis ir veicināt saikni starp industriju un pētniecību biotehnoloģiju jomās. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei - VPR sadarbības iespējas uzņēmumiem pavērtos ar Vidzemē lokalizēto **Agroresursu un Ekonomikas Institūtu**, kas specializējas agroresursu pētniecībā biotehnoloģiju jomās, un kura ietvaros **esošs bizness inkubators veicinātu augstas pievienotas vērtības produktu radīšanu reģionam biotehnoloģiju nozarēs.**

Labās prakses piemērs Donosti UP! 2016, kas ir pilsētas investīciju plāns, kura mērķis ir veicināt tās ekonomisko attīstību integrētā un ilgtspējīgā veidā ar mērķi: radīt jaunas darbavietas, galveno uzmanību pievēršot inovāciju vadītai izaugsmei. **Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei ir VPR pašvaldībās radot un ieviešot konkrētas programmas starptautisko uzņēmēju piesaistīšanai, inovāciju veicināšanai izglītības jomā, definējot konkrētus līdzekļus, kas mudina pieņemt darbā jaunākus 35 gadus vecus kvalificētus darbiniekus novatorisku projektu izstrādē,**

veicināt starptautiskās dotācijas vietējiem jauniešiem, atbalstītu kvalificētu, zem 30 gadu vecu personu pieņemšanu darbā bez iepriekšējas izpētes pieredzes, veicināt pārkvalificēšanos virs 40 gadu vecuma speciālistiem, nodrošinot reģiona uzņēmumiem nepieciešamās darbaspēka prasmes, u.c. aktivitātes, kas minētas programmā, un kam būtu tiešs piensums caur industriju viedās specializācijas jomās. Kā arī pārneses vērtā ir ideja par reģiona attīstības plāna saskaņošanu ar nozīmīgu skaitu industrijas, pilsoniskās un akadēmiskās vides pārstāvjiem.

## 7 VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS JOMU ATTĪSTĪBĀ UN PĀRVALDĪBĀ VIDZEMĒ UN LATVIJĀ IESAISTĪTO PUŠU DETALIZĒTA ANALĪZE

Inovāciju dzīvotspēju konkrētā teritorijā, Vidzemes reģionā, nosaka valsts inovāciju kapacitāte, kas pēc būtības ir valsts kā ekonomikas un politikas vienības potenciālās spējas radīt komerciāli nozīmīgas inovācijas. Inovāciju kapacitāte nav tikai īstenotais inovāciju līmenis, bet tā atspoguļo kopumā fundamentālos nosacījumus, ieguldījumus un realizēto politiku, pieņemtos politiskos lēmumus, lai radītu inovācijām labvēlīgu vidi noteiktā teritorijā. Valsts inovatīvā kapacitāte daļēji ir atkarīga no zinātniskā un tehniskā darbaspēka lieluma konkrētajā ekonomikā, tā atspoguļo valdības un arī privātā sektora investīcijas un politiskās izvēles, kas gala rezultātā ietekmē valsts pētniecības un attīstības darbības stimulus un produktivitāti.<sup>47</sup> Viens no veidiem kā vērtēt inovāciju reģionālo ekosistēmu ir "Quadruple Helix" modelis, kas inovāciju ekosistēmu vērtē pēc industriālās jeb uzņēmējdarbības vides, akadēmiskās vides, valstisko institūciju un pilsoniskās vides mijiedarbības, un kas tiek pielietots ES.

Vidzemes reģiona analīzes pēc "Quadruple Helix" modeļa pielietojuma mērķis ir novērst plaisu starp industriālo, akadēmisko, pārvaldes un pilsonisko sabiedrību. Saskaņā ar "Quadruple Helix" modeli jaunās tehnoloģijas un inovācijas ne vienmēr atbilst sabiedrības (tirgus) prasībām un vajadzībām, tādējādi ierobežojot inovāciju potenciālo ietekmi. Modelis aktualizē universitāšu (akadēmiskās vides) atbildību, papildus to vadošajām izglītības un pētniecības lomām. Modelis atspoguļo ES pieeju konkurētspējīgas un uz zināšanām balstītas sabiedrības attīstību.

### 7.1. Industrijas sektors

Vidzemē industrijas dalībniekus veido VPR uzņēmumi. Par uzņēmumu uzskata jebkuru saimnieciskās darbības subjektu neatkarīgi no tā juridiskās formas. Saskaņā ar LR Komerclikumu uzņēmuma juridiskā forma ir komercsabiedrība. Komercedarbība ir atklāta saimnieciskā darbība, kuru savā vārdā peļņas gūšanas nolūkā veic komersants- komercregistrā ierakstīta fiziskā persona (individuālais komersants) vai komercsabiedrība (personālsabiedrība un kapitālsabiedrība).<sup>48</sup>

Latvijā, tāpat kā ES, absolūtais vairākums uzņēmumu ir mazie un vidējie uzņēmumi. Mazo un vidējo uzņēmumu (turpmāk – MVU) kategorijā ietilpst uzņēmumi, kam ir mazāk nekā 250 darbinieku un kuru gada apgrozījums nepārsniedz EUR 50 miljonus, un/vai gada bilances kopsumma nepārsniedz EUR 43 miljonus, tai skaitā arī jaunuzņēmumi.<sup>49</sup> Atbilstoši EK regulā 800/2008 noteiktajai MVU definīcijai, uzņēmumu piederību pie atbilstošās uzņēmumu grupas pieskaita, ja tas nepārsniedz divus no trim noteiktajiem sekojošiem kritērijiem:

<sup>47</sup> Porter, M.E., Stern, S. National Innovative Capacity, *In The Global Competitiveness Report 2001–2002*, New York: Oxford University Press, 2002, pp. 102-119.

<sup>48</sup> LR komerclikums, 1 pants/ <https://likumi.lv/doc.php?id=5490>

<sup>49</sup> [http://ec.europa.eu/competition/consultations/2013\\_consolidated\\_gber/annex\\_II\\_lv.pdf](http://ec.europa.eu/competition/consultations/2013_consolidated_gber/annex_II_lv.pdf)

<b>Mikrouzņēmumi</b>	<b>Mazie uzņēmumi</b>	<b>Vidējie uzņēmumi</b>
Darbinieku skaits 1-9.	Darbinieku skaits 10 – 49.	Darbinieku skaits 50 - 249
Gada apgrozījums nepārsniedz 2 milj.eiro.	Gada apgrozījums nepārsniedz 10 milj.eiro	Gada apgrozījums nepārsniedz 50 milj.eiro
Gada bilances kopsumma nepārsniedz 2 mil.eiro	Gada bilances kopsumma nepārsniedz 10 milj.eiro	Gada bilances kopsumma nepārsniedz 43 milj.eiro

21. gs. ekonomikas un inovāciju izaugsmē nozīmīgu lomu ieņem jaunuzņēmumi. Latvijā, uzsverot jaunuzņēmumu nozīmīgumu, ir radīts jaunuzņēmumu darbības atbalsta likums, kur jaunuzņēmums tiek definēts kā “kapitālsabiedrība ar augstas izaugsmes potenciālu, kuras pamatdarbība ir saistīta ar mērogojamu biznesa modeļu un inovatīvu produktu izstrādi, ražošanu vai attīstību”.<sup>50</sup> Minētā definīcija nenosaka ierobežojumus uzņēmuma vecumam, darbinieku skaitam vai kapitāla apjomam, kas sarežģī jaunuzņēmumu nošķiršanu no vēlākajām uzņēmumu attīstības stadijām. Akadēmiskajā vidē tiek izdalīti un uzsvērti strauji augoši uzņēmumi jeb uzņēmumi ar straujas izaugsmes potenciālu, kas sevī ietver uzņēmumus, kam ir mērogojams biznesa modelis, taču netiek uzsvērtā nepieciešamība būt inovatīviem.<sup>51</sup> Tāpat jaunuzņēmumu kontekstā tiek iekļauti arī tie uzņēmumi, kas ir tehnoloģijās bāzēti jauni uzņēmumi<sup>52</sup>, taču kopumā nav vienotas definīcijas jaunuzņēmuma formātam.

MVU un jaunuzņēmumu loma tautsaimniecības attīstībā ir ļoti būtiska, jo tieši MVU ir ļoti dinamiski un elastīgi. Turklāt to skaitliskais īpatsvars tautsaimniecības jomā ir ievērojami lielāks nekā lielo uzņēmumu skaits. Pašlaik komercreģistrā un statistikā sistēmiski netiek atsevišķi izdalīti jaunuzņēmumi.

Industrijas funkcija Vidzemes reģiona inovāciju sistēmā ir realizēt inovāciju rašanos, veicinot ekonomikas izaugsmi. Tiek izšķirti 3 veidi, kā uzņēmumi funkcionāli iekļaujas reģionālajās inovācijas sistēmās.<sup>53</sup> Pirmais veids iezīmē teritoriāli iekļautas reģionālās inovācijas sistēmas, kurās uzņēmumu inovācijas aktivitāte galvenokārt koncentrējas uz vietējiem inovāciju procesiem, ko stimulē ģeogrāfiskā un relatīvā tuvuma apvienojums bez daudz tiešas mijiedarbības ar zināšanu organizācijām (t.i., pētniecības un attīstības institūti un universitātes). Šis industrijas funkcijas veids reģionu inovāciju sistēmā ir tirgus virzīts pieprasījuma modelis, kur pieprasījuma faktori nosaka inovācijas virzienus. Uzņēmumu inovatīvā darbība un funkcijas balstās sadarbības tīklā

<sup>50</sup> LR jaunuzņēmumu darbības atbalsta likums, 1 pants/ <https://likumi.lv/ta/id/287272-jaunuznemumu-darbibas-atbalsta-likums>

<sup>51</sup> Colombo, M. G., & Grilli, L. (2005). Founders' human capital and the growth of new technology-based firms: A competence-based view. *Research policy*, 34(6), 795- 816.

<sup>52</sup> Da Rin, M., Nicodano, G., & Sembenelli, A. (2006). Public policy and the creation of active venture capital markets. *Journal of Public Economics*, 90(8), 1699-1723.

<sup>53</sup> Ashem, B. (2007) Differentiated Knowledge Bases and Varieties of Regional Innovation Systems. *The European Journal of Social Sciences*, Vol. 20, Issue 3, pp. 223–241.

balstītā pieejā, pašiem veicot adaptīvu tehnoloģisko un organizatorisko mācīšanos teritoriālā kontekstā.<sup>54</sup>

Otrs veids kā industrija funkcionāli iekļaujas reģionālajā inovāciju tīklā ir apzināti veidota reģionālā tīkla inovāciju sistēma, kurā uzņēmumi un atbalsta organizācijas ir iekļāvušās (iestrādātas) konkrētā reģiona inovāciju ekosistēmā un tām raksturīga lokalizēta, interaktīva mācīšanās. Apzināti ir nostiprināta reģionu institucionālā infrastruktūra, atbalstot reģionālos pētniecības un attīstības institūtus, profesionālās izglītības organizācijas un citas vietējās organizācijas, kas iesaistītas uzņēmumu inovāciju procesos - šīm sistēmām ir vairāk plānota un atbalstīta valsts un privātā sektora sadarbība. Tīkla sistēma ES tiek uzskatīta kā ideāls reģionālā inovāciju sistēmas veids, un to raksturo jaukta piedāvājuma/pieprasījuma mijiedarbība: reģionāla uzņēmumu kopums, ko ieskauj reģionāla "atbalsta" institucionālā infrastruktūra. Reģionāli izveidotu inovāciju radīšana, izmantojot pastiprinātas sadarbības iespējas ar vietējām universitātēm un pētniecības un attīstības institūtiem vai tehnoloģiju nodošanas aģentūru izveide, var nodrošināt piekļuvi zināšanām un kompetencei, kas papildina uzņēmumu vietējo kompetenci.<sup>55</sup>

Trešais veids kā industrijas- reģiona uzņēmumu funkcijas var tikt iekļautas inovāciju sistēmā ir nacionālā reģionālā sistēma, kas atšķiras no abiem iepriekšējiem veidiem. Pirmkārt, industrijas un institucionālās infrastruktūras funkcijas ir integrētas valsts un/vai starptautiskajās inovāciju sistēmās, t.i., inovāciju darbība notiek galvenokārt sadarbībā ar dalībniekiem ārpus reģiona. Šis uzņēmumu funkciju veids inovāciju sistēmā ir zinātnes/piedāvājuma orientēts modelis, kurā dalībniekiem ir lielāka loma.<sup>56</sup> Šo uzņēmumu funkcionālo iesaisti raksturo šaurāka inovācijas sistēmas definīcija, kas galvenokārt aptver universitāšu pētniecības un attīstības funkcijas, pētniecības institūtus un korporācijas, un tādas uzņēmumu formas kā spin-off.

VPR industrijas sektoru raksturo iekļaušanās reģionālajā inovāciju tīklā ar apzināti veidotu reģionālā tīkla inovāciju sistēmu, kurā uzņēmumi un atbalsta organizācijas ir iestrādātas konkrētā reģiona inovāciju ekosistēmā. Tomēr, kā noskaidrots pētījumā iepriekš, pastāv būtiski šķēršļi, kas limitē VPR uzņēmumu iesaisti inovāciju ekosistēmā, izvirzot priekšplānā raksturīgu lokalizētu, interaktīvu mācīšanās un inovāciju pieeju. Vidzemē pašlaik lielākā daļa VPR uzņēmumu paši veic adaptīvu

---

*Vidzemē pašlaik lielākā daļa VPR uzņēmumu paši veic adaptīvu tehnoloģisko un organizatorisko mācīšanos teritoriālā kontekstā, kur galvenokārt pieprasījuma faktori un tikai pašu finansējums nosaka inovācijas virzienus*

---

<sup>54</sup> Asheim, B. (2007) Differentiated Knowledge Bases and Varieties of Regional Innovation Systems. The European Journal of Social Sciences, Vol. 20, Issue 3, pp. 223–241.

<sup>55</sup> Cooke, P. (1998) Introduction: Origins of the concept, in Braczyk, H-J., Cooke, P. & Heidenreich, M. (eds) Regional Innovation Systems. UCL Press, pp. 2–25.

<sup>56</sup> Cooke, P. (1998) Introduction: Origins of the concept, in Braczyk, H-J., Cooke, P. & Heidenreich, M. (eds) Regional Innovation Systems. UCL Press, pp. 2–25.

tehnoloģisko un organizatorisko mācīšanos teritoriālā kontekstā, kur galvenokārt pieprasījuma faktori un tikai pašu finansējums nosaka inovācijas virzienus.

VPR industrijas pārvaldību regulē Latvijas Tieslietu Ministrijas pārvaldībā esošais Uzņēmumu reģistrs, veicot likumā noteikto tiesību subjektu reģistrāciju, lai nodibinātu tiesību subjektu juridisko statusu un nodrošinātu normatīvajos aktos noteikto ziņu (par reģistrētajiem tiesību subjektiem un juridiskajiem faktiem) publisku ticamību, kā arī lai nodrošinātu normatīvajos aktos noteikto ziņu pieejamību.<sup>57</sup> Kā arī industrijas pārvaldību regulē Latvijas Ekonomikas Ministrija un tās izstrādātā un īstenotā tautsaimniecības struktūrpolitika, rūpniecības politika, būvniecības politika, enerģētikas politika, tūrisma politika, ārējā ekonomiskā politika, iekšējā tirgus politika (precēm un pakalpojumiem), uzņēmējdarbības attīstības politika, investīciju politika, patērētāju tiesību aizsardzības politika.<sup>58</sup>

Industrijas ietekme uz reģiona inovāciju attīstību ir vistiešākā un visbūtiskākā, jo uzņēmumi ir gala organizācijas, kas realizē un ievieš inovācijas sabiedrībā un ekonomikā. Tādas iespējas kā ietekmēt inovāciju realizāciju reģionā nav nevienam citam reģionālās inovāciju ekosistēmas dalībniekam, tomēr vienlaicīgi uzņēmuma pamatdarbības mērķis nav inovāciju izveide, līdz ar to uzņēmumi ir ietekmējama daļa kopējā reģiona inovāciju ekosistēmā.

---

*Tik lielas iespējas ietekmēt inovāciju attīstību reģionā nav nevienam citam inovāciju ekosistēmas dalībniekam kā teritorijas uzņēmumiem*

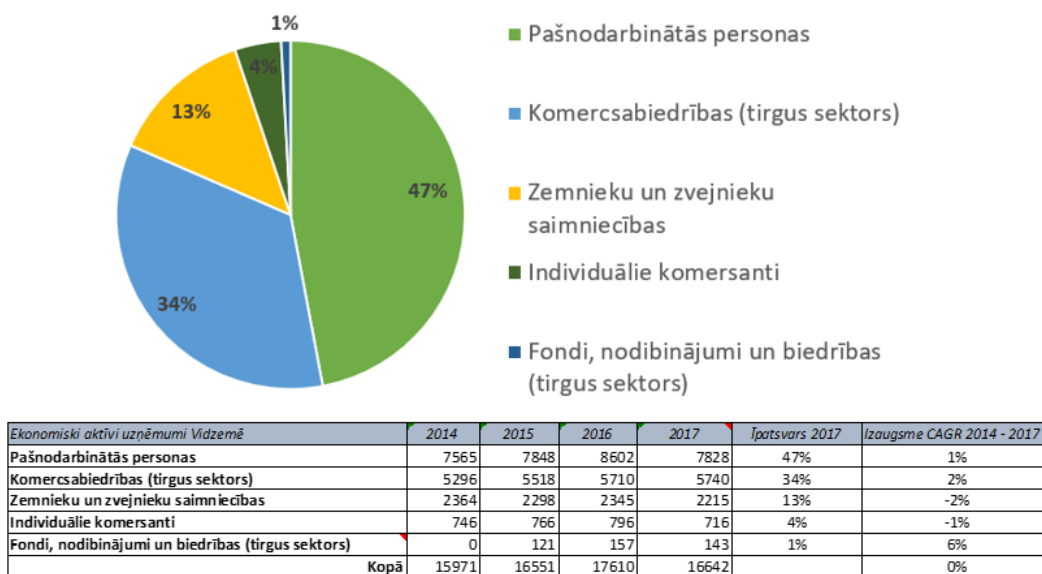
---

Ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaits Vidzemē ir 16,6 tūkstoši, no kuriem puse (47%) veido pašnodarbinātas personas un 1/3 (34%) komercsabiedrības, 13% veido zemnieku un zvejnieku saimniecības. Kopējais aktīvo uzņēmumu skaits ir nemainīgs, komercsabiedrības pieaugušas par 2%. Attēls 54.

<sup>57</sup> LR likums, Par Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistru/ <https://likumi.lv/doc.php?id=72847>

<sup>58</sup> LR likumi, Ekonomikas ministrijas nolikums/ <https://likumi.lv/doc.php?id=207119>





Attēls 53. Ekonomiski aktīvi uzņēmumi pēc to darbības formas Vidzemē. Avots: CSP/ 2019

Ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaits Vidzemē ir nemainīgs laika posmā no 2014. – 2017. gadam. Ekonomiski aktīvās zemnieku saimniecības ir samazinājušās par -2%, savukārt komerksabiedrības pieaugušas par 2%. Pašnodarbinātās personas pieaugušas par 1%, kā arī palielinājies par 6% fondu, nodibinājumu un biedrību skaits, kas attiecas uz tirgus sektoru.

## 7.2. Publiskais sektors

Otrs Vidzemes inovāciju reģionālās sistēmas dalībnieks ir pārvaldības sektors. Publiskais sektors sastāv no valsts pārvaldes un dažādām institūcijām visā valstī (reģionālā un vietējā līmenī). Publisko sektoru veido publiski uzņēmumi, kuri pilnībā vai daļēji pieder valstij vai reģionālām publiskām personām. Starptautiskā ekonomikas nozaru standartklasifikācija (NACE) satur kategoriju, kas ietver „Publisko pārvaldi un aizsardzību; obligātā sociālā drošība”. Šajā kategorijā iekļauta publisko valsts pārvaldes funkciju izpilde, ko veic ministrijas un citas centrālās, reģionālās un vietējās pārvaldes iestādes. Tomēr šī klasifikācija neietver vispārīgu atsauci uz publiskiem uzņēmumiem, tā kā to darbība var skart vienu vai vairākus sektorus, kas jau iekļauti citviet klasifikācijā. Visbeidzot, atsevišķi sektori, kuros var darboties publiskas vai privātas personas, iekļauti dažādās kategorijās, piemēram, veselība un izglītība.

Attiecībā uz viedās specializācijas attīstību un pārvaldību publiskā sektora jēdziens tiek saprasts tā plašākajā nozīmē, tas ir, aptverot visu valsts pārvaldi, neskatoties uz konkrēto līmeni, un uzņēmumus, kas pilnībā vai daļēji pieder publiskām personām dažādos līmeņos. Vidzemē publiskajā sektorā iesaistīta Ekonomikas ministrija (EM), Izglītības un Zinātnes Ministrija (IZM), Zemkopības ministrija (ZM), Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (VARAM),

Lauku Atbalsta Dienests (LAD), Latvijas investīciju un attīstības aģentūra (LIAA), Centrālā finanšu un līgumu aģentūra (CFLA), ALTUM, kompetences centri, LIAA reģionālie biznesa inkubatori un Vidzemes plānošanas reģions un tajā ietilpstošās pašvaldības un to veidotās publiskās organizācijas. Turpmāk tiks raksturotas katras šīs organizācijas funkcijas, pārvaldība un ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē.

**Ekonomikas ministrija** ir vadošā valsts pārvaldes iestāde ekonomiskās politikas jomā. Ministrija izstrādā un īsteno tautsaimniecības struktūrpolitiku, rūpniecības politiku, būvniecības politiku, enerģētikas politiku, tūrisma politiku, ārējo ekonomisko politiku, iekšējā tirgus politiku (precēm un pakalpojumiem), uzņēmējdarbības attīstības politiku, investīciju politiku, patērētāju tiesību aizsardzības politiku un citu politiku normatīvajos aktos noteiktajās jomās.<sup>59</sup>

EM pārvaldību viedās specializācijas kontekstā regulē sekojoši dokumenti:

1. **Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. - 2020.** Mērķis - veicināt ekonomikas strukturālās izmaiņas, palielinot tādu preču ražošanu un pakalpojumu sniegšanu, kuri nodrošina augstāku pievienoto vērtību, tai skaitā palielinot rūpniecības lomu, ļaujot modernizēt rūpniecību un pakalpojumu sniegšanu, kā arī pilnveidot un paplašināt eksportu. Galvenie rīcības virzieni: darbaspēka pieejamība un tautsaimniecības attīstības vajadzībām atbilstošs izglītības piedāvājums; industriālo zonu attīstība; finanšu pieejamība; inovācijas kapacitātes paaugstināšana; eksporta veicināšana; energoresursu izmaksu samazināšana.
2. **Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014.-2020.** Galvenais vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments Latvijā. NAP2020 ir sasaistīts ar valsts budžetu un elastīgs attiecībā uz izmaiņām valsts ekonomikā. No vienas puses NAP2020 ir precīzi definēts – sasniedzamie mērķi un to rādītāji ir nemainīgi, no otras – elastīgs – darbības, kā sasniegt šos mērķus var tikt pielāgotas atbilstoši efektīvākajam risinājumam.
3. **Latvijas nacionālā reformu programma „Eiropa 2020” stratēģijas īstenošanai** „Eiropa 2020” stratēģijas mērķis - veicināt izaugsmi un nodarbinātību ES kopumā un katrā dalībvalstī atsevišķi. Stratēģijai ir trīs galvenās prioritātes - gudra, ilgtspējīga un iekļaujoša izaugsme. Lai sasniegtu prioritātes stratēģijā ir 5 kvantitatīvie mērķi, t.sk. nodarbinātības, pētniecības un inovācijas, kā arī izglītības politikas jomās.
4. **Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014.-2020.** Mērķis - veicināt ekonomikas strukturālās izmaiņas, palielinot tādu preču ražošanu un pakalpojumu sniegšanu, kuri nodrošina augstāku pievienoto vērtību, tai skaitā palielinot rūpniecības lomu, ļaujot modernizēt rūpniecību un pakalpojumu sniegšanu, kā arī pilnveidot un paplašināt eksportu. Galvenie rīcības virzieni: darbaspēka pieejamība un

<sup>59</sup> EM mājas lapa, [https://www.em.gov.lv/lv/par\\_ministriju/](https://www.em.gov.lv/lv/par_ministriju/)

tautsaimniecības attīstības vajadzībām atbilstošs izglītības piedāvājums; industriālo zonu attīstība; finanšu pieejamība; inovācijas kapacitātes paaugstināšana; eksporta veicināšana; energoresursu izmaksu samazināšana.<sup>60</sup>

5. **MK Rīcības plāna tautsaimniecības attīstības 3. prioritārā virziena īstenošanas programma.** Inovācija kā ekonomikas transformācijai nepieciešams priekšnoteikums, privātā sektora motivācija ieguldījumiem pētniecībā un attīstībā 47 % apjomā no kopējiem ieguldījumiem 2018. gadā. Prioritāte ietver - Nacionālās inovāciju sistēmas pilnveidošana, cilvēkresursu attīstība, motivācijas pasākumu izstrāde pētniekiem un biznesam un viņu kopdarbības stimulēšana, resursu koordinēšana, koncentrācija un pieejamība; Konkurētspējīgu inovatīvu produktu un procesu radīšanas/pilnveidošanas un eksportspējas atbalsts kā Latvijai tradicionālajās nozarēs un procesos, tā augsto un vidējo tehnoloģiju nozarēs.

EM ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir vadoša un tieši ietekmējoša, jo tieši ietekmē un regulē reģiona inovāciju pētniecības prioritāšu un finansiālā atbalsta virzienus. Tomēr EM sasaiste ar galveno inovāciju veicēju reģionā, uzņēmējiem, ir apgrūtināta attāluma un savstarpējas abpusēji ieinteresētas un izdevīgas sadarbības neesamības dēļ.

**Izglītības un Zinātnes ministrija (IZM)** ir vadošā iestāde, kas nosaka valsts, pašvaldību izglītības un zinātnes iestāžu un citu izglītības un zinātnes īstenošanas procesā iesaistīto subjektu darbību, nosakot to tiesības un pienākumus.<sup>61</sup> Zinātnes, tai skaitā inovāciju, politika Latvijā tiek veidota saskaņā ar Latvijas Viedās specializācijas stratēģiju (Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)). IZM funkcija ir stiprināt Latvijas pētniecības un inovāciju kapacitāti prioritārajos virzienos zinātnē un viedās specializācijas stratēģijas jomās, lai stimulētu tautsaimniecības transformāciju uz efektīvāku resursu izmantošanu un jaunu, augstākas pievienotās vērtības preču un pakalpojumu radīšanu. Tas tiek veicināts palielinot investīcijas un mazinot institucionālos šķēršļus. Tiek veidota inovācijas sistēma, kas veicina pētniecības cilvēkkapitāla un infrastruktūras atjaunotni, rada jaunas zināšanas un stimulē tehnoloģisko progresu tautsaimniecībā.<sup>62</sup>

IZM zinātniskās jomas pārvaldību viedās specializācijas kontekstā regulē Zinātniskās darbības likums, Latvijas Viedās specializācijas stratēģija, Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014.-2020., Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014.-2020., kuru virsmērķis - zināšanu bāzes un inovāciju kapacitātes attīstība un inovāciju sistēmas koordinācija. Stratēģiskie rīcības virzieni - attīstīt zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju jomas cilvēkkapitālu; veicināt zinātnes starptautisko konkurētspēju; modernizēt un integrēt pētniecības un izglītības sektoru, palielinot to

<sup>60</sup> IZMunEMZino\_19122017\_RIS3progress; Informatīvais ziņojums "Viedās specializācijas stratēģijas monitorings"

<sup>61</sup> IZM mājas lapa, <https://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/viedas-specializācijas-stratēģija>

<sup>62</sup> IZM mājas lapa, <https://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/zinatnes-politika>

spēju reaģēt uz nākotnes izaicinājumiem; veidot efektīvāku zināšanu pārneses vidi un stiprināt uzņēmumu absorbcijas un inovācijas kapacitāti; optimizēt zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju jomas pārvaldību, nodrošinot efektīvu koordināciju un P&A investīciju pieaugumu; veidot pieprasījumu pēc zinātnes un inovācijām.

IZM ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir vadoša un tieši ietekmējoša, jo tieši ietekmē un regulē reģiona inovāciju pētniecības prioritāšu un finansiālā atbalsta virzienus.

**Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (VARAM)** ir vadošā valsts pārvaldes iestāde vides aizsardzības, reģionālās attīstības plānošanas un koordinācijas, pašvaldību attīstības un pārraudzības, teritorijas attīstības plānošanas un zemes pārvaldības, vienas pieturas aģentūras principa ieviešanas valsts un pašvaldību pakalpojumu pieejamībā, kā arī elektroniskās pārvaldes, informācijas sabiedrības un informācijas tehnoloģiju valsts pārvaldē jomā. VARAM pārvaldību nosaka Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas nolikums.

VARAM ir sekojošas funkcijas: izstrādāt politiku šādās jomās, vides aizsardzība, tajā skaitā, vides kvalitātes uzlabošana, dabas aizsardzība, dabas resursu saglabāšana un ilgtspējīga izmantošana, klimata politika, vides investīcijas, hidrometeoroloģija, zemes dziļu izmantošana, reģionālā attīstība, pašvaldību sistēmas attīstība, teritorijas attīstības plānošana, tajā skaitā ainavu plānošana, zemes pārvaldība, vienas pieturas aģentūras principa ieviešana valsts un pašvaldību pakalpojumu pieejamībā, informācijas sabiedrība, elektroniskā pārvalde un valsts informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pārvaldība.

VARAM ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir tieša attiecīgajās RIS3 jomās kā politiski tieši ietekmējošai institūcijai.

**Lauku atbalsta dienests (LAD)** ir Zemkopības ministrijas padotībā esoša tiešās pārvaldes iestāde, kas atbild par vienotu valsts atbalsta un Eiropas Savienības atbalsta politikas realizāciju valstī, uzrauga normatīvo aktu ievērošanu lauksaimniecības jomā un pilda citas ar lauksaimniecības un lauku atbalsta politikas realizāciju saistītas funkcijas.<sup>63</sup>

LAD pārvaldību reglamentē Lauku atbalsta dienesta likums.<sup>64</sup> LAD savas kompetences ietvaros pilda šādas funkcijas: administrē valsts atbalstu un Eiropas Savienības atbalstu laukiem, lauksaimniecībai, mežsaimniecībai un zivsaimniecībai, pieņem un izvērtē iesniegumus (projektus) atbalsta saņemšanai, pieņem lēmumu par finansējuma piešķiršanu vai atteikumu to piešķirt, lemj par atbalsta izmaksu vai atteikumu to izmaksāt un veic izmaksātā atbalsta uzskaiti un izlietošanas kontroli; pieprasa no fiziskajām un juridiskajām personām normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā reģistru un datubāzu uzturēšanai nepieciešamo informāciju; izsniedz normatīvajos aktos noteiktās

<sup>63</sup> LAD mājas lapa, <http://www.lad.gov.lv/lv/par-mums/vispariga-informacija/vispariga-informacija/>

<sup>64</sup> <https://likumi.lv/doc.php?id=5152>

atļaujas, apliecinājumus un speciālās atļaujas (licences); pārstāv nepārstrādātās lauksaimniecības produkcijas ražotāju intereses tiesā; iesniedz tiesā prasības, kas izriet no fizisko un juridisko personu saistībām attiecībā uz valsts atbalsta un ES atbalsta izlietošanu, ja tas tiek darīts neatbilstoši normatīvajiem aktiem; likumā noteiktajos gadījumos izskata administratīvo pārkāpumu lietas un uzliek administratīvos sodus; īsteno intervences pasākumus lauksaimniecības produktu tirgū; normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā administrē lauksaimniecības produktu un pārstrādāto lauksaimniecības produktu ārējās tirdzniecības režīmu; normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā administrē augkopības produkcijas kvotas; normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā sniedz informāciju EK.<sup>65</sup>

LAD ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir vadoša un tieši ietekmējoša, jo ietekmē un regulē reģiona inovāciju pētniecības prioritāšu un finansiālā atbalsta virzienus konkrētām uzņēmēju grupām.

**Latvijas Investīciju un Attīstības Aģentūra (LIAA)** mērķis ir sekmēt uzņēmējdarbības attīstību Latvijā, veicinot ārvalstu investīciju apjoma pieaugumu un palielinot Latvijas konkurētspēju pašmāju un starptautiskajos tirgos. LIAA uzņēmējiem piedāvā integrētu risinājumu, ne tikai sniedzot pakalpojumu kompleksu investīciju projektu realizācijai un ārējās tirdzniecības veicināšanai, bet arī ieviešot un administrējot ES fondu līdzfinansētās valsts atbalsta programmas uzņēmējiem.<sup>66</sup>

LIAA funkcijas ir: īstenot pasākumus Latvijas uzņēmumu eksportspējas paaugstināšanai un ārējās tirdzniecības veicināšanai; piesaistīt Latvijas ekonomikā ārvalstu investīcijas; veicināt uzņēmējdarbības uzsākšanu un attīstību, inovācijas un tehnoloģiju pārnesi; sekmēt inovatīvu uzņēmējdarbību, tai skaitā sadarbību starp pētniecības un uzņēmējdarbības sektoriem; īstenot pasākumus saskaņā ar valsts atbalsta programmām; nodrošināt Eiropas Savienības fondu un citu ārvalstu finanšu instrumentu līdzfinansēto aktivitāšu administrēšanu; īstenot Tūrisma likumā noteiktās funkcijas.

LIAA pārvaldību reglamentē Valsts aģentūras „Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra” reglaments, kur noteikts, ka aģentūra veic Valsts pārvaldes iekārtas likumā, Ministru kabineta 2003.gada 23.decembra noteikumos Nr.746 „Valsts aģentūras „Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra” nolikums”, kā arī citos normatīvajos aktos noteiktās funkcijas un uzdevumus.<sup>67</sup>

LIAA ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir vadoša un tieši ietekmējoša, jo ietekmē, regulē un administrē reģiona uzņēmējdarbības atbalsta aktivitātes, tais skaitā inovāciju pētniecības prioritāšu un finansiālā atbalsta virzienus.

<sup>65</sup> Lauku atbalsta dienesta likums, <https://likumi.lv/doc.php?id=5152>

<sup>66</sup> LIAA mājas lapa, <http://www.liaa.gov.lv/lv/par-liaa/merki-un-kompetences>

<sup>67</sup> [http://www.liaa.gov.lv/files/liaa/attachments/liaa\\_reglaments.pdf](http://www.liaa.gov.lv/files/liaa/attachments/liaa_reglaments.pdf)

**Centrālā Finanšu un Līgumu Aģentūra (CFLA)** ir finanšu ministra pakļautībā esoša tiešās pārvaldes iestāde. Finanšu ministrs iestādes pakļautību īsteno ar Finanšu ministrijas starpniecību. CFLA darbības misija ir Latvijas attīstībai nozīmīgu ES fondu un citu finanšu instrumentu projektu īstenošana un uzraudzība. Stratēģiskie mērķi jeb prioritātes: normatīvajiem aktiem un labas pārvaldības principiem atbilstoša projektu atlase un ieviešanas uzraudzība, rezultātu sasniegšanas un finanšu izlietojuma kontrole; profesionāls, uz attīstību un rezultātu orientēts personāls; projektu ieviešanas jomā un normatīvajās prasībās izglītots un ar CFLA pakalpojumu apmierināts klients.<sup>68</sup>

Galvenās CFLA funkcijas ir sadarbības iestādei noteikto funkciju veikšana ES fondu 2014-2020 ieviešanā; publiskās un privātās partnerības uzraudzības institūcijas un kompetences centra funkciju veikšana; vadošās iestādes deleģēto funkciju veikšana Latvijas un Šveices sadarbības programmas ieviešanā; ES fondu 2007 – 2013 un Eiropas Ekonomikas zonas un Norvēģijas valdības divpusējā finanšu instrumenta 2004.-2009.gada plānošanas perioda projektu pēc-uzraudzības, specifisko nosacījumu ievērošanas un projektu rezultātu ilgtspējas uzraudzības funkciju īstenošana.

CFLA pārvaldību reglamentē Finanšu Ministrija.

CFLA ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir administrējoši ietekmējoša, jo tā regulē un administrē reģiona uzņēmējdarbības finansiālā atbalsta aktivitātes.

**Kompetences centru** mērķis ir komersantu konkurētspējas paaugstināšana, veicinot pētniecības un rūpniecības sektora sadarbību, īstenojot projektus, kas attīsta jaunus produktus un tehnoloģijas un ievieš tās ražošanā.<sup>69</sup> Latvijā ir 6 kompetences centri: IT kompetences centrs, Meža nozares kompetences centrs, Latvijas farmācijas un ķīmijas kompetences centrs, Latvijas elektrisko un optisko iekārtu ražošanas nozares kompetences centrs, Vides, bioenerģētikas un biotehnoloģijas kompetences centrs, kā arī Transporta mašīnbūves kompetences centrs.<sup>70</sup>

Eiropas Komisija 2018. gada sākumā pētījumā par Latvijas pētniecības finansēšanas sistēmu (“Latvian Research Funding System. Final Report”) atzinīgi novērtēja ES fondu programmu un līdz ar to ieguldītā ES finansējuma nozīmi inovācijas attīstībā Latvijā. Pētījumā minēts, ka starp ES finansētajām programmām, kompetences centri šķiet visveiksmīgākais inovāciju veicinošais instruments Latvijā, lai izveidotu tiltus starp pētniecības centriem un rūpniecību.<sup>71</sup>

Kompetences centru funkcijas ir veicināt jaunu produktu un tehnoloģiju attīstību un ieviešanu ražošanas procesā katrā no astoņām viedās specializācijas jomām:

<sup>68</sup> CFLA mājas lapa, <https://cfla.gov.lv/par-mums/par-agenturu>

<sup>69</sup> EM mājas lapa, <https://www.em.gov.lv/lv/nozares-politika/inovacija/kompetences-centri/>

<sup>70</sup> LIAA mājas lapa, <http://www.liaa.gov.lv/lv/kompetences-centru-kontaktinformacija>

<sup>71</sup> EM mājas lapa <https://www.mk.gov.lv/lv/aktualitates/kompetences-centri-turpina-attistit-jaunus-produktus-un-tehnologijas>

- 1) inovatīvi risinājumi mežsaimniecībai un kokapstrādē;
- 2) inovatīvi risinājumi lauksaimniecībai un pārtikas ražošanai;
- 3) biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas;
- 4) viedie materiāli;
- 5) modernas ražošanas tehnoloģijas un inženiersistēmas;
- 6) aparātbūve (elektronika);
- 7) informācijas un komunikāciju tehnoloģijas;
- 8) viedā enerģētika.

Kompetences centru pārvaldību reglamentē LIAA, EM un CFLA. Kompetences centru ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir gan politiska, gan administratīva, jo Kompetences centri viedās specializācijas jomu ietvaros var tieši ietekmēt inovāciju izstrādes fokusu, atbalstot vai neatbalstot konkrēto inovāciju aktivitāti.

**LIAA Reģionālie biznesa inkubatori** sniedz atbalstu fiziskām personām un komersantiem nodrošinot uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai nepieciešamo vidi, konsultācijas, apmācības un pasākumus par vispārīgiem uzņēmējdarbības jautājumiem, mentoru atbalstu un grantus.<sup>72</sup> Vidzemes plānošanas reģionā ietilpst Madonas biznesa inkubators un Valmieras biznesa inkubators.

Biznesa inkubatori pilda sekojošas funkcijas un uzdevumus: nodrošināt inkubatora firmas ar biroja (arī laboratoriju un ražošanas) telpām un atbilstoši infrastruktūras pakalpojumiem - elektro- un ūdens apgāde, apkure, telekomunikācijas, interneta pieeja, kopēšanas tehnika, sekretariāta pakalpojumi, kafejnīca, prezentācijas telpas, autostāvvietas, u.c., konsultēt inkubatora firmas par uzņēmējdarbības jautājumiem - biznesa plānu sastādīšana, uzņēmumu reģistrācija, grāmatvedības pakalpojumi, likumdošana, tirgus izpēte, informācija par sadarbības iespējām ar citām firmām, kopēja reklāma, piedalīšanās izstādēs u.t.t.; konsultēt par iespējām saņemt kredītus, piesaistīt investīcijas un citiem ar finansiālo darbību saistītiem jautājumiem.

LIAA reģionālo inkubatoru darbu reglamentē LIAA, un to ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir gan politiska, gan administratīva, jo inkubatori centri savu reģionu ietvaros tieši ietekmē reģiona uzņēmumu inovāciju izstrādes fokusu, atbalstot vai neatbalstot vienu vai otru uzņēmējdarbības un inovāciju aktivitāti.

**ALTUM** ir valsts attīstības finanšu institūcija, kas ar finanšu instrumentiem (aizdevumiem, garantijām, ieguldījumiem riska kapitāla fondos u.c.) nodrošina finansējumu jomās, kuras valsts ir izvirzījusi kā svarīgas un atbalstāmas, un kurās pietiekamā apjomā nav pieejams kredītiestāžu finansējums. Programmu īstenošanai tiek izmantots Latvijas un ES fondu finansējums.

<sup>72</sup> LIAA mājas lapa [http://www.liaa.gov.lv/files/liaa/attachments/liaa\\_biznesa\\_inkubatori\\_-\\_faktu\\_lapa.pdf](http://www.liaa.gov.lv/files/liaa/attachments/liaa_biznesa_inkubatori_-_faktu_lapa.pdf)

ALTUM akciju turētāji ir Latvijas Republikas Finanšu ministrija, Ekonomikas ministrija un Zemkopības ministrija. Uzņēmuma vadība tiek organizēta atbilstoši labas korporatīvās pārvaldības praksei saskaņā ar Attīstības finanšu institūcijas likumu, Publiskas personas kapitāla daļu un kapitālsabiedrību pārvaldības likumu, Komerclikumu, Ministru kabineta noteikumiem par ALTUM konsultatīvo padomi un citiem saistošajiem normatīvajiem aktiem. ALTUM statūtus apstiprina Ministru kabinets. ALTUM darbojas saskaņā ar vidēja termiņa darbības stratēģiju 2016.–2018. gadam.<sup>73</sup>

ALTUM funkcijas ir: sniegt atbalstu biznesa uzsākšanai un pašnodarbinātības veicināšanai, biznesa attīstībai un konkurētspējas uzlabošanai, tehnoloģiju un inovāciju ieviešanai, atbalstīt lauksaimniekiem un reģionālajai attīstībai, veicināt eksportu, attīstīt riska kapitāla vidi, veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu, nodrošināt Zemes fonda darbību, atbalstīt mājokļu iegādi.

ALTUM ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir gan politiska, gan administratīva, jo tieši ietekmē reģiona uzņēmumu inovāciju izstrādes finansējuma pieejamību, atbalstot vai neatbalstot vienu vai otru uzņēmējdarbības aktivitāti.

**Vidzemes plānošanas reģions (VPR)** ir Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) pārraudzībā esoša atvasināta publiska persona, kas nodrošina Vidzemes reģiona plānošanu, koordināciju, pašvaldību un citu valsts pārvaldes iestāžu sadarbību. VPR viens no pieciem plānošanas reģioniem Latvijā. Tas kopš 2006. gada valsts un starptautiskā līmenī pārstāv 25 Vidzemes novadus, kā arī republikas pilsētu Valmieru. VPR organizē un īsteno reģiona teritorijas attīstības plānošanu, kā arī nodrošina reģionālā un vietējā līmeņa pārstāvniecību uzņēmējdarbības, nodarbinātības un sociālās politikas veidošanā. VPR misija ir veicināt Vidzemes reģiona ilgtermiņa līdzsvarotu attīstību un sniegt efektīvus pakalpojumus reģiona pašvaldībām, uzņēmējiem, NVO un iedzīvotājiem kopīgi definēto attīstības mērķu sasniegšanai. VPR kalpo par Vidzemes reģiona pašvaldību attīstības platformu.

VPR funkcijas un uzdevumi ir: plānošanas nodrošināšana - teritorijas attīstības plānošanas organizēšana un īstenošana reģiona līmenī, iesaistot visas ieinteresētās puses, atzinumu sniegšana; interešu pārstāvniecība - reģiona attīstības interešu pārstāvniecība valsts un starptautiskā līmenī, atbalsts attīstībai un partnerībai - sadarbības pasākumu organizēšana, konsultēšana, projektu konkursu organizēšana, citu reģionu un ārvalstu partneru piesaistīšana un projektu ieviešana pašvaldībām, nevalstiskajām organizācijām, uzņēmējiem un citām sabiedrības grupām; informācijas nodrošināšana - statistiskās informācijas apkopošana, pētījumu veikšana, informācijas par aktualitātēm apkopošana un publicēšana; pašvaldību darba koordinēšana - sadarbības nodrošināšana pašvaldībām, organizējot pasākumus un nodrošinot Attīstības padomes

<sup>73</sup> ALTUM, <https://www.altum.lv/lv/par-altum/kas-mes-esam/>



darbu, specifisko funkciju īstenošana - stratēģijas darbības periodā - sabiedriskā transporta plānošana reģionā.

VPR pārstāv republikas pilsētu Valmieru un 25 novadu pašvaldības: Madonas novads, Gulbenes novads, Cēsu novads, Alūksnes novads, Smiltenes novads, Valkas novads, Priekuļu novads, Burtnieku novads, Kocēnu novads, Amatas novads, Rūjienas novads, Vecpiebalgas novads, Pārgaujas novads, Apes novads, Strenču novads, Raunas novads, Līgatnes novads, Mazsalacas novads, Ērgļu novads, Beverīnas novads, Cesvaines novads, Varakļānu novads, Lubānas novads, Jaunpiebalgas novads, Naukšēnu novads.<sup>74</sup> Pašvaldības pēc būtības ir vietējā pārvalde, kas ar pilsoņu vēlētas pārstāvniecības – domes – un tās izveidoto institūciju un iestāžu starpniecību nodrošina likumā noteiktās funkcijas, kuras nosaka Likums par pašvaldībām.<sup>75</sup> Starp vairāku desmitu funkcijām, kas ir pašvaldību pārziņā, uz viedās specializācijas attīstību attiecas sekojošas funkcijas: apstiprināt pašvaldības teritorijas attīstības programmu un teritorijas plānojumu; apstiprināt pašvaldības ekonomiskās un sociālās attīstības un apkārtējās vides aizsardzības perspektīvās programmas; apstiprināt pašvaldības teritoriālo dalījumu un tā pārvaldes struktūru; izveidot, reorganizēt un likvidēt pašvaldības iestādes, pašvaldības kapitālsabiedrības, biedrības un nodibinājumus, apstiprināt pašvaldības iestāžu nolikumus.

VPR darbu reglamentē Reģionālās attīstības likums, Teritorijas plānošanas likums un citi normatīvie akti, kā arī nolikums,<sup>76</sup> un tā ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir gan politiski, gan administratīvi tieši ietekmējoša. VPR tieši ietekmē reģiona inovāciju ekosistēmu un tā atbalsta prioritāšu izstrādes fokusu.

### 7.3. Akadēmiskais sektors

Trešais Vidzemes inovāciju reģionālās sistēmas dalībnieks ir akadēmiskais sektors. Akadēmiskais sektors sastāv no pētniecības un tehnoloģiju organizācijām, kas ir Latvijas Republikas Zinātnisko institūciju reģistrā reģistrētas zinātniskās institūcijas.<sup>77</sup> Zinātniskās institūcijas ir zinātniskie institūti, augstskolas, komercsabiedrības, kā arī citas institūcijas, kuru statūtos, nolikumā vai satversmē ir paredzēta zinātniskā darbība, piedalīšanās zinātniskās kvalifikācijas iegūšanas un pilnveidošanas procesā. Latvijā ir reģistrētas 68 zinātniskās institūcijas, no kurām 21 ir valsts budžeta finansēta zinātniskā institūcija un 47 ir privāti finansētas zinātniskās institūcijas.<sup>78</sup> Valsts zinātniskās institūcijas ietver tādas augstskolas un institūtus kā: Latvijas Universitāte, Rīgas Tehniskā Universitāte, Latvijas Organiskās sintēzes institūts, Rīgas Stradiņa universitāte, Daugavpils universitāte, Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts, Latvijas Valsts

<sup>74</sup> VPR mājas lapa, <http://www.vidzeme.lv/lv/pasvaldibas>

<sup>75</sup> VPR mājas lapa, <https://likumi.lv/ta/id/57255#p15>

<sup>76</sup> Vidzemes plānošanas reģiona nolikums/ [http://www.vidzeme.lv/lv/nolikumi\\_un\\_publickie\\_gada\\_parskati](http://www.vidzeme.lv/lv/nolikumi_un_publickie_gada_parskati)

<sup>77</sup> Likumi, <https://likumi.lv/doc.php?id=274671>

<sup>78</sup> IZM, <http://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/zinatniskas-institucijas>

Mežzinātnes institūts "Silava", Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs, Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts, Latvijas universitātes Matemātikas un informātikas institūts, Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR", Agrolesursu un ekonomikas institūts, Elektronikas un datorzinātņu institūts, Ventspils augstskola, Dārzkopības institūts, Liepājas universitāte, Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, Vidzemes augstskola, Latvijas Mākslas akadēmija, Jāzepa Vītola Latvijas Mūzikas akadēmija. Vidzemē atrodas 3 valsts budžeta finansētas zinātniskās institūcijas, kurām ir tieša ietekme uz inovāciju ekosistēmu un viedās specializācijas attīstību reģionā: Rīgas Tehniskās Universitātes filiāle Cēsīs, Vidzemes augstskola, Agrolesursu un ekonomikas institūts. Reģionā darbojas arī privātā zinātniskā institūcija Vides Risinājumu Institūts, kam arī ir ietekme uz inovācijām reģionā.

RTU Vidzemes reģionā piedāvā sekojošu apmācību:

1. Datorsistēmas (specializācija mobilo aplikāciju izstrādē);
2. Enerģētika un elektrotehnika (arī nepilna laika studijās);
3. Elektrotehnoloģiju datorvadība (arī nepilna laika studijās);
4. Materiālu tehnoloģija un dizains, specialitāte: Koka dizains un tehnoloģijas;
5. Uzņēmējdarbība un vadīšana;
6. Vides zinātne.

RTU Vidzemes reģionā viena studiju programma attiecas uz sociālām zinātnēm (uzņēmējdarbība un vadīšana), pārējās attiecas uz dabas zinātnēm.

ViA Vidzemes Augstskola (ViA) ir valsts augstskola, kas piedāvā 16 studiju programmas Sabiedrības zinātņu un Inženierzinātņu fakultātēs. ViA piedāvā sekojošus specializācijas studijas studentiem:

1. Informācijas tehnoloģijas;
2. Koka ēku celtniecība un ekobūve (pamata studijas);
3. Mehatronika (pamata studijas);
4. Biznesa vadība (pamata studijas);
5. Informācijas tehnoloģijas (maģistrantūra);
6. Komunikācija un sabiedriskās attiecības (maģistrantūra);
7. Mediju studijas un žurnālistika (maģistrantūra);
8. Mehatronika (maģistrantūra);
9. Tūrisma organizācija un vadība (maģistrantūra);
10. Biznesa vides vadība (maģistrantūra);
11. Mediju un informācijas pratība (maģistrantūra);
12. Stratēģiskā komunikācija un pārvaldība (maģistrantūra);
13. Tūrisma stratēģiskā vadība (maģistrantūra);

14. Kiberdrošības inženierija (maģistrantūra);
15. Virtuālā realitāte un viedās tehnoloģijas (maģistrantūra);
16. Sociotehnisku sistēmu modelēšana (doktorantūra).

50% no ViA piedāvātām programmām attiecas uz sociālām zinātnēm un 50% uz dabas zinātnēm. Abas augstskolas piedāvā specializāciju kokapstrādes jomā, kā arī informācijas tehnoloģiju studijās.

Pētījuma ietvaros tiek vērsta uzmanība, ka Latvijas zinātnisko institūciju mērogs pat Latvijas kontekstā ir salīdzinoši neliels, tāpēc krasi atdalīt reģiona zinātnisko potenciālu no Latvijas zinātniskā potenciāla un iespējām nav vēlams. Tieši pretēji inovāciju ekosistēmu modeļos ES kontekstā tiek atbalstīta starpvalstu un starpreģionu zinātniskā sadarbība. Līdz ar to reģionālā piederība zinātniskai institūcijai nav noteicoša viedās specializācijas attīstībā VPR.

Pētniecības un tehnoloģiju organizācijām ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir tieša, jo tā ietekmē reģiona uzņēmumu inovāciju iespējamību. Tomēr, kā secināts pētījumā, tās līdz šim nepilnīgi atbalsta MVU to specializācijas jomās. Kā norādīts, sadarbība uzņēmumiem ar pētniecības un zinātniskajām iestādēm tieši ietekmē reģiona inovāciju kapacitāti un viedās specializācijas attīstību.

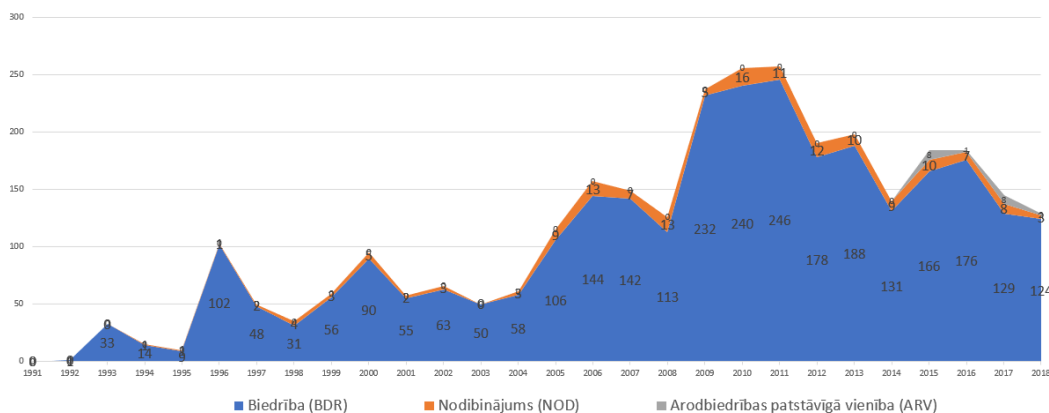
#### **7.4. Pilsoniskā sabiedrība**

Ceturtais Vidzemes inovāciju reģionālās sistēmas dalībnieks ir Pilsoniskā sabiedrība jeb nevalstiskais sektors. Pilsonisko sektoru veido pilsoniskās sabiedrības organizāciju un neformālo grupu kopums, kas pastāv līdzās valsts un biznesa sektoriem. Nevalstiskās organizācijas darbojas sabiedrības un tās grupu interesēs, un to darbība nav vērsta uz peļņas gūšanu, lai gan nozaru asociācijas veido un pārstāv uzņēmumu intereses. Latvijas mazo un vidējo uzņēmumu asociācijas galvenais uzdevums ir Latvijas uzņēmumu apvienošana, ko plānots sasniegt ar vairāku mērķu palīdzību. Tie ir: politikas veidošana, izglītības jomas sekmēšana, eksporta veicināšana, investīciju piesaiste, biedru sadarbība un mārketinga rīki biedriem.<sup>79</sup>

Eiropas līmenī, tai skaitā arī Latvijā un Vidzemes reģionā sadarbība starp valsti un nevalstisko sektoru - pilsonisko sektoru ir noteikta ar dažādiem Eiropas Komisijas normatīvajiem dokumentiem, kas paredz, ka valdību sociālajiem partneriem ir tiesības iesaistīties valdību lēmumu izstrādē un pieņemšanā.

<sup>79</sup> <http://lmvasociacija.lv/latvijas-mazo-un-videjo-uznemumu-asociacija/>

Vidzemē 2019. gada sākumā ir reģistrētas 3126 biedrības, nodibinājumi un arodbiedrības patstāvīgās vienības.<sup>80</sup> Latvijā 2019. gada 29 martā ir 23 537 reģistrētas nevalstiskās organizācijas, no kurām Vidzemes reģiona organizācijas veido 13% no kopējā skaita Latvijā.<sup>81</sup> Attēls 59.



Attēls 54. Vidzemē reģistrēto biedrību un nodibinājumu skaits pa gadiem. Avots: Lursoft datu bāze, skatīts 29.03.2019.

No NVO darbību veidiem vislielākais pārstāvēto skaits ir biedrības. Starp aktīvākajiem Vidzemes pilsoniskā sektora dalībniekiem viedās specializācijas jomā ir bijušas sekojošas organizācijas: Latvijas Augstvērtīgas un veselīgas pārtikas klasteris, Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs, GNP tūrisma klasteris, Valmiermuižas Kultūras biedrība, Skola6, Latvijas Zinātnes centru apvienība, Valmieras Attīstības aģentūra, LTRK Vidzemes nodaļa, Cēsu Uzņēmēju klubs, Uzņēmēju klubs "Vidzemei", Gaujas nacionālā parka klasteris – Entergauja, Latvijas Tirdzniecības rūpniecības kamera, Valmieras nodaļa, kuru pārstāvji ir aktīvi iesaistījušies viedās specializācijas veicināšanā Vidzemē.

Nevalstiskām pilsoniskā sektora organizācijām ir būtiska ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē, jo tās aktīvi iesaistās diskusijās, politikas un ierosinājumu veidošanā, kas tieši ietekmē reģiona inovāciju kapacitāti un viedās specializācijas attīstību.

<sup>80</sup> Lursoft datu bāze, Lursoft > Lursoft statistika > Latvijas rajoni un novadi > Statistikas dati Latvijas reģionu griezumā > Vidzeme > Subjektu reģistrācijas dinamika Uzņēmumu Reģistra reģistros sadalījumā pa to tiesiskajām formām, skatīts 2019.29.03.

<sup>81</sup> Lursoft datu bāze, Sabiedrisko organizāciju, biedrību un nodibinājumu sadalījums pa Latvijas novadiem/pilsētām/ skatīts 2019.29.03.

## 8 LATVIJAS UN GLOBĀLĀS EKONOMISKĀS ATTĪSTĪBAS TENDENČU IZVĒRTĒJUMS

### 8.1. Latvijas ekonomikas attīstības tendenču izvērtējums

2018. gadā Latvijas ekonomiskās izaugsmes temps paātrinājās par 4,8%,<sup>82</sup> kas ir straujākais pieaugums pēdējo 7 gadu laikā. Izaugsmes paātrināšanos 2017 - 2018 gadā sekmēja situācijas uzlabošanās ārējā vidē, privātās un publiskās investīcijas, nodarbinātības un darba samaksas pieaugums. Jaunākie nozaru dati liecina, ka arī 2019. gadā ekonomiskā izaugsme Latvijā turpinās. Līdz ar ekonomisko aktivitāšu palielināšanos, arī lielākajos Latvijas preču noieta tirgos turpina palielināties eksports. 2017. gadā Latvijā eksports pieauga par 6,2%, bet 2018. gada 3 ceturkšņos – par 2,8%.<sup>83</sup> Eksporta apjomi Latvijā ir sasnieguši līdz šim vēsturiski augstāko līmeni. Preču eksporta pieaugumu būtiski ietekmēja **koksnes un tās izstrādājumu, kā arī mehānismu un ierīču eksporta apjomu pieaugums**. Ir pieauguši arī **transporta līdzekļu, dzelzs un metāla, kā arī alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu eksports**. Negatīvi eksporta attīstību ietekmēja elektroierīču un iekārtu, eļļas augu sēkļu, lidaparātu un to daļu, kā arī piena un tā produktu eksporta apjomu samazinājumi. Pa valstu grupām šajā laika posmā eksports pieauga gan uz ES valstīm, gan nedaudz lēnākos tempos uz NVS valstīm. Būtiski eksporta apjomi pieauga arī uz pārējām valstīm, īpaši uz ASV.<sup>84</sup>

---

*Eksporta apjomi Latvijā ir sasnieguši līdz šim vēsturiski augstāko līmeni*

---

Pēc samazinājuma iepriekšējos divos gados, 2018. gadā bija vērojama strauja investīciju izaugsme Latvijas ekonomikā, kura 2018. gada 3 ceturkšņos pieauga par 15,5%, ko galvenokārt noteica apjomīgi ieguldījumi būvniecības aktīvos. Palielinās arī ārvalstu tiešo investīciju plūsma Latvijā.<sup>85</sup>

**Lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā 2018. gadā vērojams pieaugums par 3%.**<sup>86</sup> Lauksaimniecības nozarē ievērojams kritums par 12 %, tajā skaitā augkopības nozares samazinājums novērtēts 21 % apmērā. Graudu kopražs bija par 24 % mazāka nekā iepriekšējā gadā, un tas ir zemākais graudu kopievākums un vidējā graudaugu ražība no viena hektāra pēdējo gadu laikā. Lopkopības nozares attīstība saglabājās tuvu iepriekšējā gada līmenim (samazinājums

---

<sup>82</sup> CSP/ <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/ekonomika/ikp/meklet-tema/2538-iekaszemes-kopprodukts-2018-gada>

<sup>83</sup> Latvijas ekonomikas attīstības pārskats/ Ekonomikas ministrija/ 2018  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

<sup>84</sup> turpat

<sup>85</sup> turpat

<sup>86</sup> CSP/ <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/ekonomika/ikp/meklet-tema/2538-iekaszemes-kopprodukts-2018-gada>

par 0,3%). **Mežsaimniecības un mežizstrādes nozare iepriekšējā gada laikā pieaugusi par 21%**. Zivsaimniecības nozares pievienotā vērtība palielinājās par 5%.<sup>87</sup>

Uzņēmēju konkurētspējas pieaugums un pieprasījuma dinamika lielākajos eksporta tirgos veicina izaugsmi **apstrādes rūpniecībā, kura pieaugusi par 3%**. Palielinājās ražošanas apjoms trijās no lielākajām apstrādes rūpniecības nozarēm, katrā par 5%. Tās bija **koksnes un koka**

---

*Apstrādes rūpniecībā par 5 % pieauga koksnes un koka izstrādājumu ražošana, gatavo metālizstrādājumu ražošana, kā arī datoru, elektronisko un optisko iekārtu ražošana.*

---

**izstrādājumu ražošana, gatavo metālizstrādājumu ražošana, kā arī datoru, elektronisko un optisko iekārtu ražošana**. Pieaugumi vērojami arī citās nozarēs: **elektrisko iekārtu ražošanā – par 24 %**, **gumijas un plastmasas izstrādājumu ražošanā – par 10%**, **ķīmisko vielu, ķīmisko produktu ražošanā – par 9%**. Pārtikas produktu ražošana samazinājusies par 3%.

---

*Pieaugumi vērojami arī citās nozarēs: elektrisko iekārtu ražošanā – par 24%, gumijas un plastmasas izstrādājumu ražošanā – par 10%, ķīmisko vielu, ķīmisko produktu ražošanā – par 9%*

---

Pārējā rūpniecība samazinājās par 1%. To noteica samazinājums elektroenerģijas ražošanā un padevē, kā arī tvaika piegādē un gaisa kondicionēšanā par 6%, ko nespēja kompensēt pieaugums ieguves rūpniecībā un karjeru izstrādē par 4%.

Būvniecības produkcijas apjoms palielinājās par 22%. Ēku būvniecības apjoms gada laikā pieauga par 26%, inženierbūvniecības apjoms pieaudzis par 12%, savukārt specializētie būvdarbi veikti par 28% vairāk.<sup>88</sup>

Kā norāda CSP, Latvijā 2018. gadā mazumtirdzniecība palielinājās par 4%, tajā skaitā pārtikas preču mazumtirdzniecība palielinājusies par 4%, bet nepārtikas preču tirdzniecība pieaugusi par 3%. Automobiļu un motociklu vairumtirdzniecība, mazumtirdzniecība un remonts palielinājās par 6%.<sup>89</sup>

---

*Pārtikas produktu ražošana 2018. gadā samazinājusies par 3 %*

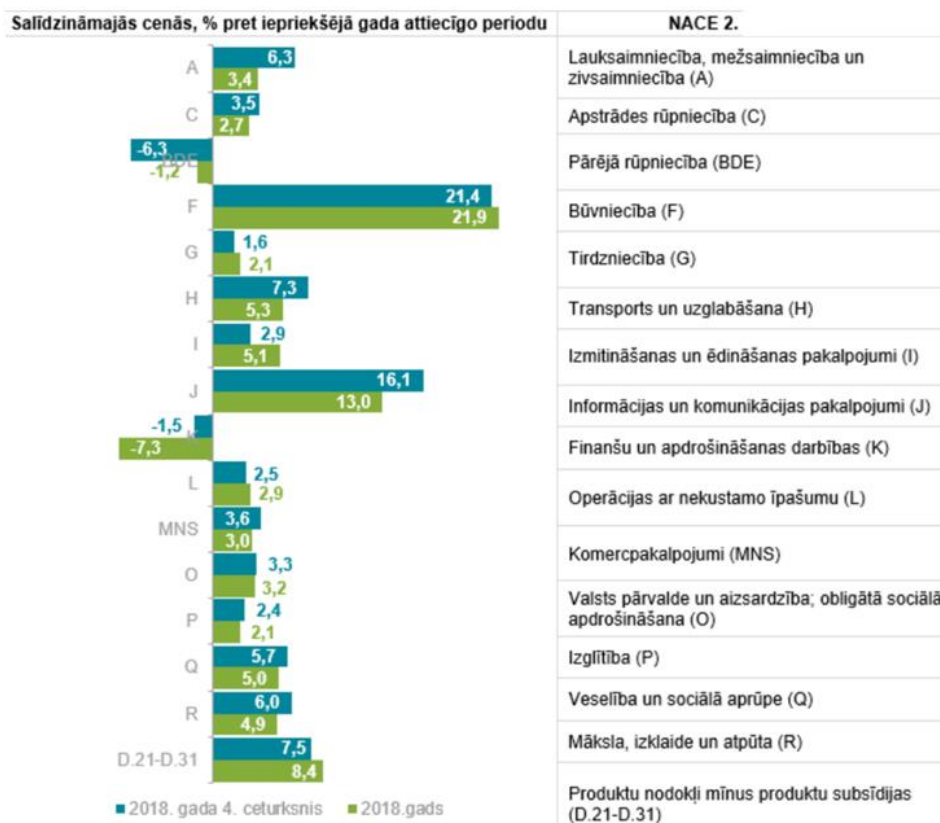
---

Transporta un uzglabāšanas nozares pieaugumu par 5% veicināja pasažieru pārvadājumu palielināšanās par 15%. Uzglabāšanas un transporta palīgdarbībās pieaugums par 2%, pasta un kurjeru darbībās palielinājums par 18%. Kravu pārvadājumu palielināšanās par 5%. Attēls 60.

<sup>87</sup> CSP/ <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/ekonomika/ikp/meklet-tema/2538-iekaszemes-kopprodukts-2018-gada>

<sup>88</sup> turpat

<sup>89</sup> turpat



Attēls 55. IKP izmaiņas pa darbības veidiem 2018. gada 4. ceturksnī un 2018. gadā. Avots: Latvijas statistikas gadagrāmata 2018 | CSP

Izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumi kāpuši par 5%, tajā skaitā izmitināšanā – par 11%, ēdināšanā – par 3%. Informācijas un komunikāciju pakalpojumi pieauguši par 13%, tajā skaitā datorprogrammēšana un konsultēšana – par 15%, informācijas pakalpojumi – par 18%, bet telekomunikāciju pakalpojumi – par 12%.<sup>90</sup>

2018. gadā finanšu un apdrošināšanas nozarē samazinājums par 7%, ko noteica komisijas naudas ienākumu samazinājums visās apakšnozarēs, īpaši ieguldījumu pārvaldes sabiedrībās un kredītiestādēs. Vienlaikus turpinājās pakalpojumu apjoma pieaugums apdrošināšanas un pensiju uzkrāšanas nozarē, galvenokārt, pateicoties nedzīvības apdrošināšanas un privāto pensiju fondu sniegumam. Turpinājās cenu pieaugums nozares sniegtajiem pakalpojumiem.

Profesionālo, zinātnisko un tehnisko pakalpojumu nozares 2018. gadā Latvijā palielinājušās par 1%, no tā arhitektūras un inženiertehniskie pakalpojumi, tehniskā analīze un pārbaude – par 19 %, citi profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi – par 4%, savukārt samazinājums vērojams juridisko un grāmatvedības pakalpojumu sniegšanā – par 4%.

<sup>90</sup> CSP/ <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/ekonomika/ikp/meklet-tema/2538-iekaszemes-kopprodukts-2018-gada>

Ekonomikas ministrijas eksperti prognozē, ka kopumā arī 2019. gadā turpināsies izaugsme, prognozējot IKP izaugsmi 3,5% 2019. gadā.<sup>91</sup> Izaugsmes tempus 2019. gadā ietekmēs aizvien pieaugošā nenoteiktība ārējā vidē – ģeopolitiskā situācija reģionā, neskaidrība par Brexit vienošanās iznākumu, lēnāka izaugsme ES valstīs u.c. Lēnāks pieprasījuma pieaugums ārējos tirgos, kā arī strauji augošās darbaspēka izmaksas un lēnais produktivitātes kāpums aizvien vairāk iezīmē Latvijas ražotāju globālās konkurētspējas nozīmi turpmākai izaugsmei.

---

*Ekonomikas ministrijas eksperti prognozē, ka kopumā arī 2019. gadā Latvijā turpināsies izaugsme, prognozējot IKP izaugsmi 3,5% 2019. gadā*

---

Kā prognozē Latvijas Ekonomikas ministrija, kopumā 2019. gadā vidējā gada inflācija varētu sasniegt 2,7 %. Latvijā gada vidējā inflācija 2018.gada novembrī bija 2,5%.<sup>92</sup> To ietekmēja dažādi piedāvājuma puses faktori saistībā ar nodokļu palielināšanos, kā arī pieprasījuma puse, ko veicina ekonomisko aktivitāšu pieaugums un atalgojuma kāpums. Vienlaikus inflācija joprojām lielā mērā ir atkarīga no pasaules naftas un pārtikas cenu svārstībām.

Nodarbinātības līmenis ir sasniedzis augstāko atzīmi – 2017. gadā tas bija 62,9%, bet 2018. gada 3. ceturksnī – 65,3%, t.i. par 1,7 procentpunktiem vairāk nekā 2017. gada 3. ceturksnī. Nodarbinātības līmeņa pieaugumu galvenokārt nosaka darbaspējīgo iedzīvotāju samazinājums attiecībā pret nodarbināto skaitu. Latvijā turpina samazināties bezdarbs. 2017. gadā tas samazinājās līdz 8,7% jeb par 0,9 procentpunktiem, salīdzinot ar 2016. gadu. Savukārt 2018. gada 3. ceturksnī bezdarba līmenis bija 7%. Stabilizējoties ekonomiskajai situācijai, kopš 2010. gada beigām ir atsācies atalgojuma pieaugums.<sup>93</sup>

Ekonomikas ministrija norāda, ka vidējā bruto darba samaksa laika periodā 2011. - 2017. gadam ir pieaugusi par 40%.<sup>94</sup> Pēdējos gados tās tempi paātrinās. 2017. gadā vidējā bruto alga pieauga par 7,9%.<sup>95</sup> EM prognozē, ka spēcīgs spiediens no pieprasījuma puses darba tirgū saglabāsies arī turpmāk, kas varētu atspoguļoties nelielā nodarbināto skaita pieaugumā. Vienlaikus darba tirgu turpinās ietekmēt negatīvās demogrāfijas tendences, kā arī darba tirgus reģionālās atšķirības. Sagaidāms, ka nodarbināto skaits kopumā 2019. gadā pieaugs par 1,1%, bet bezdarba līmenis

---

<sup>91</sup> Latvijas ekonomikas attīstības pārskats/ Ekonomikas ministrija/ 2018  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

<sup>92</sup> CSP/ <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/ekonomika/ikp/meklet-tema/2538-iekaszemes-kopprodukts-2018-gada>

<sup>93</sup> Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

<sup>94</sup> Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

<sup>95</sup> turpat



saruks zem 7 procentiem, kas vel vairāk saasinās darba devēju izaicinājumu paaugstināt produktivitāti.<sup>96</sup>

## Apakšnodalās secinājumu kopsavilkums

Latvijas ekonomika 2017. un 2018. gadā ir piedzīvojusi strauju izaugsmi. Tiek prognozēts, ka kopumā arī 2019. gadā turpināsies izaugsme, prognozējot IKP izaugsmi 3,5% 2019. gadā. Tomēr izaugsmes tempi paredzams, ka samazināsies - tos ietekmēs aizvien pieaugošā nenoteiktība ārējā vidē – ģeopolitiskā situācija reģionā, neskaidrība par Brexit vienošanās iznākumu, lēnāka izaugsme ES valstīs u.c. Lēnāks pieprasījuma pieaugums ārējos tirgos, kā arī strauji augošās darbaspēka izmaksas un lēnais produktivitātes kāpums aizvien vairāk iezīmē Latvijas ražotāju globālās konkurētspējas nozīmi turpmākai izaugsmei, kas palielinās inovāciju un produktivitātes nozīmi uzņēmēju spējā nodrošināt izaugsmi.

## 8.2. Latvijas Nacionālā Attīstības plāna 2027 ietvars un tendences

Latvijas Nacionālā Attīstības plāna 2021- 2027 gadam (NAP2027)<sup>97</sup> izstrādes tendences iezīmē, ka lai cilvēka intelektuālais un radošais potenciāls pārvērstos inovatīvas, energoefektīvas un konkurētspējīgas ekonomikas izaugsmē, ekonomikas modelim ir jāmainās. NAP2027 tendences paredz rīcības plānu noteiktajiem Latvijas lielākajiem izaicinājumiem tautsaimniecības attīstībai:

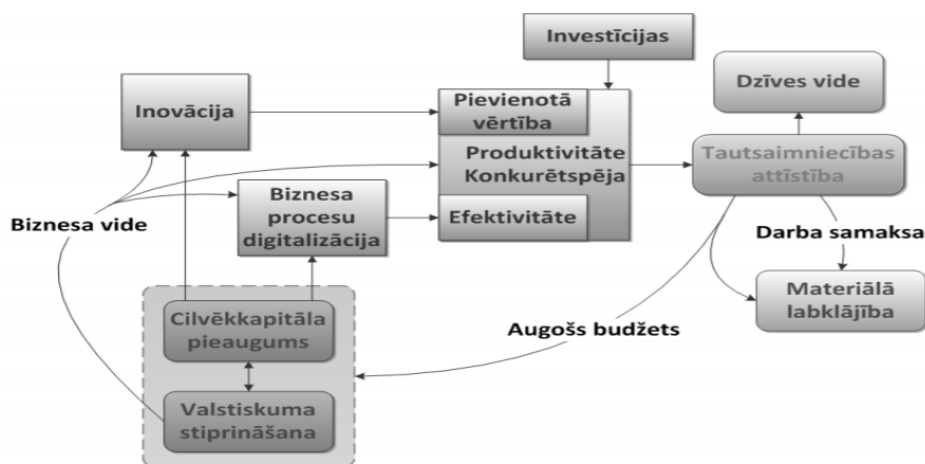
- 1) palielināt produktivitātes līmeni tautsaimniecībā, tai skaitā efektīvi un produktīvi izmantojot resursus;
- 2) ieviest pārkārtojumu sistēmu darba tirgus pieprasījuma un piedāvājuma salāgošanai, nodrošināt kvalitatīvu pieaugušo izglītību;
- 3) nodrošināt darba spēka pieejamību, īstenojot remigrāciju, ārvalstu ekspertu piesaisti, mājokļu pieejamības programmu u.c.;
- 4) palielināt veselo un darbspējīgo cilvēku īpatsvaru;
- 5) piesaistīt investīcijas produktīvajā ekonomikā;
- 6) palielināt privātā un valsts sektora ieguldījumus pētniecībā un inovācijās;
- 7) palielināt skolēnu īpatsvaru ar augstām kompetencēm;
- 8) mazināt SEG emisijas, nodrošināt oglekļa dioksīda piesaisti, kā arī pielāgoties klimata pārmaiņām; - veicināt plašāku atjaunojamo energoresursu izmantošanu;
- 9) palielināt atkritumu pārstrādi un to atkārtotu izmantošanu;

<sup>96</sup> Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

<sup>97</sup><https://www.pkc.gov.lv/lv/valsts-attistibas-planosana/latvijas-ilgtspējīgas-attistibas-strategija/> Nacionālais attīstības plāns nosaka lielākos valsts budžeta ieguldījumus Latvijas attīstībā un cilvēku dzīves kvalitātes uzlabošanā 7 gadu periodā. Tas ietver valsts attīstības prioritātes, mērķus un investīciju virzienus, kā arī plānotās reformas un politikas izmaiņas. Plāns līdzsvaro ieguldījumus jeb tēriņus un iespējas valstij un iedzīvotājiem "nopelnīt"! Plānu īsteno galvenokārt ar publiskiem resursiem, to atbalsta arī privātais un pašvaldību finansējums, kā arī ārvalstu finanšu palīdzība. Arī Eiropas Savienības fondu resursi ir ieguldījums Latvijas iedzīvotāju nākotnē, atbalstot un līdzfinansējot Nacionālā attīstības plāna (mērķu) īstenošanu.

10) pilnībā izmantot digitālās vides potenciālu un ieviest datus balstītās sabiedrības konceptu.

Konkurētspējas novērtējumā piedāvātais NAP2027 modelis Latvijas konkurētspējas celšanu mēra ar ekonomikas izaugsmi, kuras pamatā ir produktivitātes pieaugumā balstīts eksporta apjomu pieaugums. Lai sasniegtu minēto konkurētspējas pieaugumu, modelis paredz akcentēt trīs jomas: (1) investīcijas (vietējās un ārvalstu), (2) inovācija un (3) cilvēkkapitāls. Attēls 61.



Attēls 56. NAP2027 produktivitātes faktoru mijiedarbības Avots: NAP2027/ Informatīvais ziņojums par priekšlikumu par Nacionālā attīstības plāna 2021.-2027. gadam mērķiem, prioritātēm un rīcības virzieniem, kā arī tā turpmāko izstrādes un sabiedriskās apspriešanas procesu.

Attiecībā pret fiskālā politiku un ekonomikas cikliskumu NAP2027 paredz tautsaimniecības attīstības plānošanā ņemt vērā ienākošās un izejošās naudas plūsmas, samērīgi tās sadalot visā plānošanas periodā, šādā veidā nodrošinot tautsaimniecības attīstības vienmērīgumu un iespēju kvalitatīvi plānot un piesaistīt resursus gan privātā, gan publiskā sektora spēlētājiem.

Attiecībā uz digitālo ekonomiku NAP2027 izstrādē būtiska uzmanība tiks pievērsta digitālās ekonomikas jautājumiem – to statusam Latvijā, nākotnes iespējām vietējā, reģionālajā un globālajā ekonomikā, kā arī kapitalizācijas iespējām. Kā dažas no NAP2027 apskatāmajām iespējām, kurās Latvijas komersantiem jau ir vērā ņemamas iestrādes, ir minamas mašintulkošana un mākslīgais intelekts, biometriskie risinājumi, viedierīces, gēnu inženierija, mašīnredze, finanšu tehnoloģijas (krāpniecības identificēšanas, maksātspējas novērtēšanas u.c. risinājumi), kā arī vēl daudzas citas.

Attiecībā uz globālo tendenču izvērtēšanu, prognozēšanu un apsteidzošu plānošanu, NAP2027 ierosina noteikt nepieciešamību pēc darba metožu maiņas – no relatīvi lēnās publiskā sektora darbības, kas nereti ir pamatā iespēju nokavēšanai, uz elastīgu (agile) pieeju, kas cita starpā var iekļaut projektu komandas valsts pārvaldē konkrētu projektu risināšanai/ ekosistēmu būvēšanai. Tāpat arī uzsvars likts uz nepieciešamo kritisko aspektu identificēšanas metodikas pilnveidošanu, piemēram, ietverot citas domāšanas paradigmas tādas kā (1) kādēļ – kā – kas (tieši šādā secībā) jautājumu iztirzāšana, (2) ieinteresēto pušu kartēšanas un no to izrietošo nepieciešamo izmaiņu

veicinošo un kavējošo faktoru identificēšana un (3) kritēriju tabulas/ matricas ietveršana uzdevumu sijāšanai. Būtiski ir arī izmantot ekosistēmu un biznesa procesu pieeju, saprotot, ka arvien savienotākā pasaulē ekselenci nodrošina pilnīgāki procesi, nevis atsevišķi produkti vai pakalpojumi.

Attiecībā uz demogrāfijas izaicinājumiem, NAP2027 paredz pieeju, kas atbalsta gados vecu cilvēku iesaisti ekonomikā un citās sociālās dzīves sfērās. Tā atbalsta senioru līdzdalību darba tirgū, sabalansējot to ar rūpēm par mājsaimniecību, tuvinieku aprūpi, līdzdalību kopienas dzīvē, brīvprātīgo darbu, vaļaspriekiem, fiziskām aktivitātēm un savlaicīgām rūpēm par savu veselību. Iedzīvinot aktīvās novecošanās konceptu, valstij jāpārskata visas politikas jomas, kas tieši vai netieši skar seniorus, jādefinē mērķi, uzdevumi, instrumenti un publiskie izdevumi katrā no tām atbilstoši aktīvās novecošanās būtībai un sagaidāmajai ietekmei. Vienlaikus ir jālauž stereotipi sabiedrībā par vecumu kā dzīves posmu, kas saistīts ar fizisku vārgumu, nevarību un nepieciešamību pēc citu cilvēku palīdzības, tādējādi veicinot psiholoģiskā vecuma robežas paaugstināšanos. Turpmāko septiņu gadu laikā jāīsteno nepieciešamās darbības, lai 69 gadu vecumā sevi par veciem uzskatītu ne vairāk kā 40% senioru un lai ekonomiskā spriedze senioru vidū mazinātos, tādā veidā radot pamatu produktīvas sudraba ekonomikas attīstībai.

Attiecībā uz līdzsvarotu valsts teritorijas attīstību, NAP2027 paredz, ka Latvijā ir trīsdesmit attīstības centri - teritorijas, kam jāspēj nodrošināt kritisko masu savai un apkārtējo teritoriju attīstībai. Rīgai jāklūst par Eiropas un Baltijas jūras reģiona līmeņa tūrisma, kultūras un biznesa centru, kuru papildina, nevis ar to konkurē, citas Latvijas lielās pilsētas, tai skaitā izmantojot Rīgas starptautisko pievilksanas spēku un veidojot kopīgus sadarbības projektus.

Deklarācija par K. Kariņa vadītā Ministru kabineta iecerēto darbību nākamos 4 gadus sasaucas ar NAP2027 norādītājiem tautsaimniecības bāzes izaicinājumiem. K. Kariņa valdības deklarācija nosaka, ka kopīgais mērķis ir radīt apstākļus, lai tautsaimniecība turpinātu pāreju uz inovatīvu, augstas pievienotās vērtības preču un pakalpojumu eksportu, ieguldot cilvēkkapitālā, kāpinot produktivitāti, palielinot investīciju apjomu un valsts konkurētspēju pasaules tirgū. Ilgtermiņā veidot Latviju kā talantu valsti ar ilgtspējīgu ekonomisko izaugsmi. Stiprināt Latvijas konkurētspēju transporta nozarē, veidojot Rīgu kā vienu no Ziemeļeiropas centriem, un turpināt Rail Baltica projektu. Veicināt videi draudzīgu politiku un samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas. Palielināt atjaunojamo energoresursu izmantošanu un paaugstināt energoefektivitāti, lai samazinātu atkarību no importētajiem energoresursiem. Veidot saprotamu un taisnīgu nodokļu politiku, lai sekmētu visu šo mērķu sasniegšanu. Par prioritāti izvirzīta finanšu sektora sakārtošanu un starptautiskās reputācijas atgūšanu kā pamatu turpmākajai nozares attīstībai, kas ir neatņemama globāli integrētas tautsaimniecības izaugsmes sastāvdaļa.

K. Kariņa valdības deklarācijā, attiecībā uz tautsaimniecību plānots:

- 1) Nodrošināt efektīvu 2014. – 2021. gada perioda EEZ un Norvēģijas finansēto investīciju programmu resursu 85,4 milj. eiro apmērā ieviešanas pārvaldību, lai Latvijas interesēs

izmantotu visu pieejamo donoru finansējumu investīciju projektu ieviešanai līdz 2024. gadam un divpusējo attiecību ar EEZ un Norvēģiju stiprināšanai.

- 2) Balstoties uz Nacionālajā attīstības plānā (NAP2027) noteiktajiem mērķiem, izstrādāt Kohēzijas politikas Eiropas Savienības fondu plānošanas dokumentus 2021.–2027. gada periodam un aizstāvēt tos sarunās ar Eiropas Komisiju atbilstoši Latvijas interesēm.
- 3) Nodrošināt Eiropas Savienības fondu investīciju īstenošanas efektīvu pārvaldību, uzraugot tautsaimniecības nozaru attīstības tendences un laikus novēršot to pārkaršanas riskus.
- 4) Nodrošināt finansējuma pieejamību tautsaimniecības attīstībai, veicinot kapitāla tirgus attīstību, tai skaitā stiprinot mazākuma akcionāru aizsardzību, kā arī alternatīva finansējuma pieejamību ar valsts akciju sabiedrības ALTUM starpniecību. Izvērtēt krājaizdevumu sabiedrību stiprināšanu reģionos.
- 5) Veikt nepieciešamos biznesa vides uzlabojumus, kas piesaistīs eksportējošos uzņēmumus. Izveidot Latviju par labāko biznesa vidi Baltijas valstīs.
- 6) Panākt, ka energoresursu izmaksas visās lietotāju grupās ir konkurētspējīgas Baltijas valstīs un tiek panākta elektroenerģijas tīklu sinhronizācija ar Eiropas Savienības dalībvalstīm. Veicināt Krievijas dabasgāzei alternatīvu piegādes avotu attīstību.
- 7) Likvidēt obligātā iepirkuma komponenti, ievērojot tiesiskuma principus, nepieļaujot šo maksājumu veikšanu no citiem finanšu avotiem un veicot to valsts budžetam un iedzīvotājiem ekonomiski un finansiāli izdevīgākajā veidā. Izvērtēt obligātā iepirkuma komponentes izveidošanas un ieviešanas tiesiskumu.
- 8) Panākt, ka darbaspēka nodokļi visās algu grupās un pārējās darbaspēka izmaksas (darbnespējas lapas, vīrstundu laiks) ir konkurētspējīgas Baltijas valstīs.
- 9) Panākt, ka pašvaldības ir motivētas savai teritorijai piesaistīt un noturēt privāto biznesu un pašvaldībām ir pietiekama rīcības brīvība to darīt.**
- 10) Panākt, ka iekšējam tirgum ir raksturīga godīga konkurence un Baltijas valstīs zemākais korupcijas līmenis, kā arī aizsargāt patērētāju intereses.
- 11) Panākt, ka visi Latvijas darbaspējīgie iedzīvotāji ir motivēti strādāt. Izvērtēt imigrācijas politiku darbaspēka problēmu risināšanai.
- 12) Panākt, ka pasaules sabiedrībai nav šaubu par Latvijas atbilstību OECD standartiem tiesiskuma nodrošināšanā tieslietu un finanšu jomās.
- 13) Panākt, ka infrastruktūra preču un cilvēku mobilitātei (tai skaitā mājokļu pieejamībai), kā arī IKT infrastruktūra ir labākā Baltijas valstīs.
- 14) Nodrošināt ārlietu un ekonomiskās politikas sinerģiju valsts konkurētspējas un labklājības veicināšanā, izveidojot vienotu ārējo investīciju portfeli, lai sekmētu un būtiski kāpinātu investīciju piesaisti un eksporta pieaugumu, tā ceļot Latvijas uzņēmumu starptautisko konkurētspēju.
- 15) Uzlabot publisko iepirkumu procedūras, paaugstinot to efektivitāti un samazinot korupcijas riskus.
- 16) Panākt oglekļa ietilpības samazināšanu tautsaimniecībā un celt energoefektivitāti. Produktivitātes kāpināšana

- 17) Panākt, ka ir izveidota efektīva un iesaistoša inovāciju sistēma. Konsolidēt zinātnes un inovāciju finansēšanas sistēmas institucionālo modeli.
- 18) Panākt, ka nozares un reģioni specializējas uz augstākas pievienotās vērtības produktiem. Panākt, ka reģionālā specializācija ir cieši saistīta ar administratīvi teritoriālo reformu.**
- 19) Panākt, ka publiskā atbalsta instrumenti ir vērsti uz automatizāciju, pētniecību un attīstību, digitalizāciju, procesu optimizāciju, energoefektivitāti un eksportu.
- 20) Panākt, ka Latvijā pieaug informācijas un komunikācijas tehnoloģiju studentu skaits.**
- 21) Atbalstīt jaunuzņēmumus, kas piedāvā tirgus produktus Eiropas Savienības vai globālā līmenī. Eksporta atbalsts.
- 22) Panākt, ka ir vienots un pozitīvs tēls par Latviju kā vietu eksportējošiem uzņēmumiem.
- 23) Konsekventi samazināt administratīvos šķēršļus Latvijas preču un pakalpojumu eksportam.
- 24) Stiprināt Eiropas Savienības vienotā tirgus (tai skaitā arī digitālā) turpmāku pilnveidošanu, tādējādi atbalstot Latvijas uzņēmēju preču un pakalpojumu eksportu.

Iepriekš izklāstītās NAP2027 un jaunās valdības četru gadu vīzija formulē šādu sākotnējo NAP2027 ietvaru:

- mērķis: stabila izaugsme un dzīves kvalitātes pieaugums ikvienam iedzīvotājam; - tvērums: visaptverošs dzīves kvalitātes aspektu un publisko investīciju avotu (valsts kopbudžets, ES fondi, u.c.) pārklājums;
- stratēģija: mērķu un dzīves kvalitātes prioritāšu konverģence ar rīcības virzieniem, attīstības indikatoriem un to mērķa vērtībām;
- jauno iniciatīvu un projektu izvērtējums un atlase: atbilstoši ieguldījumiem un progresam attīstības rezultatīvajos indikatoros;
- izmērāms NAP2027 progress: sistemātiska rādītāju kaskāde, viens integrēts mērķa rādītājs; - aktualizācija: NAP2027 vidus posmā 2023./2024.g.;
- izstrāde: PKC sadarbībā ar valsts pārvaldes un nozaru ekspertiem, darba devējiem, NVO.

Definētie NAP2027 un valdības deklarācijas mērķi vistiešākajā veidā ietekmēs Vidzemes reģiona viedās specializācijas attīstību.

### **Apakšnodaļas secinājumu kopsavilkums**

Latvijas Nacionālā Attīstības plāna 2021- 2027 gadam (NAP2027) izstrādes tendences iezīmē, ka lai cilvēka intelektuālais un radošais potenciāls pārvērstos inovatīvas, energoefektīvas un

konkurētspējīgas ekonomikas izaugsmē, ekonomikas modelim ir jāmainās. Paredzēts akcentēt trīs jomas: (1) investīcijas (vietējās un ārvalstu), (2) inovācija un (3) cilvēkkapitāls.

NAP2027 izstrādē būtiska uzmanība tiks pievērsta digitālās ekonomikas jautājumiem – to statusam Latvijā, nākotnes iespējām vietējā, reģionālajā un globālajā ekonomikā, kā arī kapitalizācijas iespējām. Attiecībā uz globālo tendenču izvērtēšanu, prognozēšanu un apstieidzošu plānošanu, NAP2027 ierosina noteikt nepieciešamību pēc darba metožu maiņas, pārejot no relatīvi lēnās publiskā sektora darbības, kas nereti ir pamatā iespēju nokavēšanai, uz elastīgu (agile) pieeju, kas cita starpā var iekļaut projektu komandas valsts pārvaldē konkrētu projektu risināšanai/ ekosistēmu būvēšanai. Attiecībā uz demogrāfijas izaicinājumiem, NAP2027 paredz pieeju, kas atbalsta gados vecu cilvēku iesaisti ekonomikā un citās sociālās dzīves sfērās. NAP2027 paredz, ka Latvijā ir trīsdesmit attīstības centri - teritorijas, kam jāspēj nodrošināt kritisko masu savai un apkārtējo teritoriju attīstībai. Deklarācija par K. Kariņa vadītā Ministru kabineta iecerēto darbību nākamos 4 gadus sasaucas ar NAP2027 norādītajiem tautsaimniecības bāzes izaicinājumiem. K. Kariņa valdības deklarācija nosaka, ka kopīgais mērķis ir radīt apstākļus, lai tautsaimniecība turpinātu pāreju uz inovatīvu, augstas pievienotās vērtības preču un pakalpojumu eksportu, ieguldot cilvēkkapitālā, kāpinot produktivitāti, palielinot investīciju apjomu un valsts konkurētspēju pasaules tirgū. Paredzēts veicināt ES fondu atbalsta līdzsvarotu apguvi. Valdības deklarācijā paredzēts panākt, ka pašvaldības ir motivētas savai teritorijai piesaistīt un noturēt privāto biznesu un pašvaldībām ir pietiekama rīcības brīvība to darīt. Kā arī nodrošināt, ka nozares un reģioni specializējas uz augstākas pievienotās vērtības produktiem. Panākt, ka reģionālā specializācija ir cieši saistīta ar administratīvi teritoriālo reformu.

### 8.3. Globālās ekonomikas attīstības tendences

Arī globālā ekonomika turpināja 2018. gadā pieaugt. Tomēr 2019. un 2020. gadā globālās ekonomikas pieauguma tempi ir sagaidāmi nedaudz mazāki nekā tie bija 2017. un 2018. gadā. Kopumā ekonomiskās izaugsmes perspektīvas ir neskaidras vairāku savstarpēji saistītu risku dēļ. Pasaules tirdzniecības apjomu samazināšanās, pieaugošā nenoteiktība un augošās naftas cenas, pavājinās ekonomikas izaugsmi. Augsta politiskā nenoteiktība ir galvenais globālās izaugsmes risks tuvākajā nākotnē.<sup>98</sup>

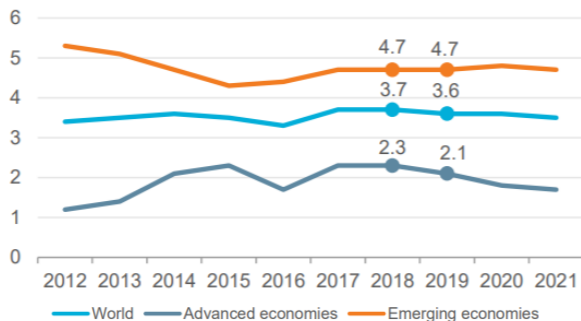
Izaugsmes temps daudzās pasaules ekonomikās varētu būt sasniedzis maksimumu. Gada reālais IKP pieaugums pasaulē ir prognozēts, ka samazināsies no 3,7% 2018. gadā līdz 3,6% 2019. gadā.<sup>99</sup> Zemas aizdevumu procentu likmes, augsta privātā uzticība turpināt veicināt globālo izaugsmi. Tomēr pieaugošā tirdzniecība, tirdzniecības karu esamība starp lielvarām un globālās tirdzniecības palēnināšanās rada nozīmīgus riskus. Prognozēts, ka attīstīto valstu reālais IKP gada pieaugums

<sup>98</sup> Euromonitor International/ Economics 2019

<sup>99</sup> Euromonitor International/ Economics 2019

samazināsies no 2,3% 2018. gadā līdz 2,1% 2019. gadā. Prognozēts, ka ASV fiskālo stimulu ietekme izzūd, bet tirdzniecības spriedze ir palielinājusies. Privātā sektora uzticība ir samazinājusies eirozonā un tiek prognozēts, ka ES bloks turpinās zaudēt izaugsmes tempu.

Arī lēnā produktivitātes izaugsme ES attīstītajās valstīs kavē izaugsmes potenciālu. Prognozēts, ka attīstības valstu IKP pieaugums saglabāsies nemainīgs arī 2019. gadā: Ķīna IKP pieaugums turpinās palēnināties. Ekonomisti norāda, ka jaunās ekonomikas veidos 77,0% no reālā IKP pieaugumu 2019. gadā.



	Iekšzemes kopprodukta pieaugums procentos pret iepriekšējo gadu				
	2016	2017	2018p	2019p	2020p
<b>Pasaule tai skaitā:</b>	<b>3,2</b>	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>
ASV	1,6	2,2	2,9	2,6	1,9
Japāna	1,0	1,7	1,1	1,0	0,5
<b>ES tai skaitā:</b>	<b>2,0</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>
Eiropas Savienības valstis	1,9	2,4	2,1	1,9	1,7
Krievija	-0,2	1,5	1,7	1,6	1,8
Ķīna	6,7	6,9	6,6	6,2	5,9

Avots: European Commission- European Economic Forecast, Autumn 2018  
p – prognoze

Attēls 57. IKP izaugsmes prognozes līdz 2021. gadam pasaulē kopumā (gaiši zila līnija), attīstīto valstu ekonomikās (tumši zila līnija) un attīstības valstu ekonomikās (oranža līnija). Avots: Euromonītor International no valstu statistikas / Eurostat/ESAO / ANO / SVF, World Economic Outlook (WEO)

Attēls 58. IKP izaugsmes prognozes līdz 2020. gadam Avots: LR Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība

Kopumā tiek prognozēts, ka ES 2019. gadā pieaugs par 1,9%, bet 2020. gadā – par 1,8%.<sup>100</sup> Tomēr ekonomiskās izaugsmes perspektīvas ir neskaidras vairāku savstarpēji saistītu risku klātbūtnes dēļ. Ārējie faktori, kā, piemēram, pasaules tirdzniecības apjomu samazināšanās, pieaugoša nenoteiktība un augošās naftas cenas, pavājinās ekonomikas izaugsmi. ES ekonomiskās attīstības risks joprojām ir saistīts arī ar Brexit procesu.

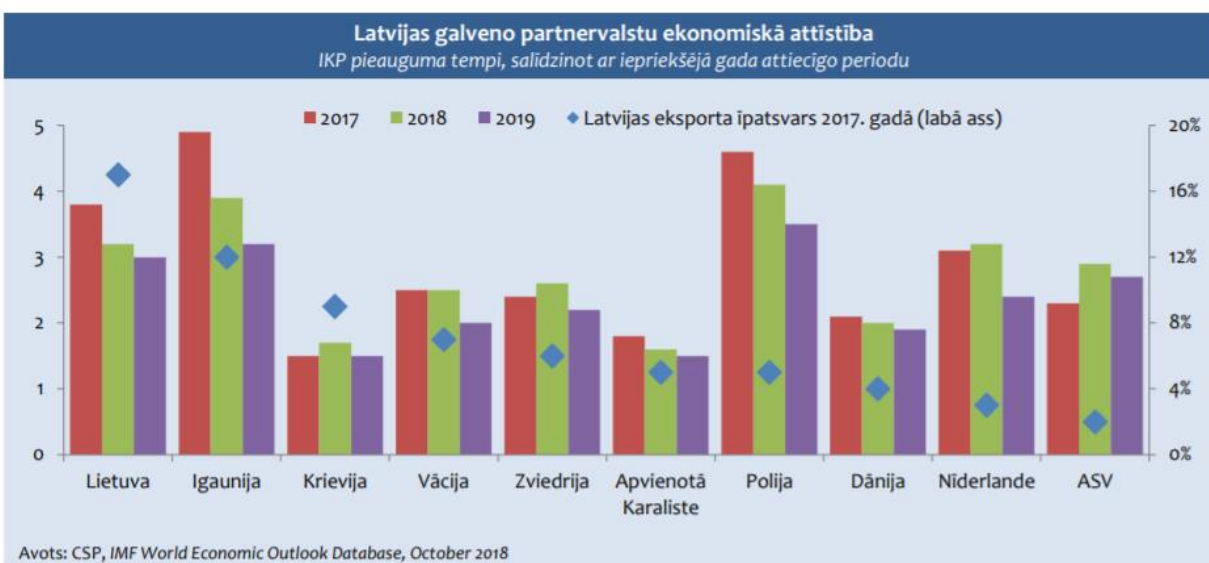
Tiek prognozēts, ka galvenais ES izaugsmes stimuls 2019. gadā būs iekšzemes pieprasījums. Paredzams, ka 2019. gadā ES iekšzemes izaugsmes virzītājspēki saglabāsies vēl pietiekami spēcīgi, lai turpinātos ekonomiskās aktivitātes kāpums un samazinātos bezdarbs. Uzlabojumiem darba tirgū, algu pieaugumam, ekspansīviem fiskāliem pasākumiem dažādās dalībvalstīs vajadzētu uzturēt augstu privāto patēriņu. Ņemot vērā monetārās politikas stabilizēšanos un pateicoties joprojām labvēlīgiem finansēšanas nosacījumiem, varētu pieaugt arī ieguldījumu apjomi.

**Izaugsme Baltijas valstīs 2017. un 2018. gadā kopumā bija ļoti strauja, galvenokārt pateicoties iekšzemes pieprasījumam un labvēlīgai ārējai videi. Lietuvas ekonomika 2017. gadā pieauga par**

<sup>100</sup> Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

4,1%.<sup>101</sup> Augsts ekonomikas izaugsmes temps turpinājās arī 2018. gadā. Privātais patēriņš un investīcijas strauji pieauga, un ir sagaidāms, ka arī turpmāk tie stimulēs IKP pieaugumu. Paredzams, ka pēc straujā inflācijas kāpuma 2017. gadā netiešo nodokļu kāpuma dēļ, inflācija palēnināsies. Vērojama saspringta situācija darba tirgū, kas turpinās izdarīt spiedienu uz algām. Tiek prognozēts, ka Lietuva turpmākajos gados saglabās valsts budžeta pārpalikumu un valsts parāda līmenis nepārsniegs 60% no IKP.<sup>102</sup>

Gan cikliski faktori, tostarp spēcīgs ārējais pieprasījums, gan strukturāli faktori, piemēram, elastīgs darba tirgus, ir veicinājuši Igaunijas ekonomisko izaugsmi pēdējos gados. Saskaņā ar prognozēm Igaunijas ekonomika 2019. gadā pieaugs par 2,8%.<sup>103</sup> Ekonomikas izaugsme galvenokārt tiek balstīta uz eksportu un iekšzemes pieprasījumu, ko nosaka Igaunijas ilgtspējīga konkurence rūpnieciskajā ražošanā un IKT pakalpojumu nozarēs. Attēls 64.



Attēls 59. Latvijas galveno partnervalstu ekonomiskā attīstība Avots: LR Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība

Kā norāda EM, **Vācijas ekonomika pēdējos 6 gados ir pieredzējusi strauju ekonomisko izaugsmi.** 2017. gadā Vācijas IKP pieauga par 2,2%. 2018. gadā IKP pieauguma temps nedaudz mazinājās. 2018. gadā izaugsmi galvenokārt noteica iekšzemes pieprasījums, savukārt eksporta pieaugums palēninājās. Sagaidāms, ka stabila situācija darba tirgū un pieejama plaša fiskālā telpa spēs veicināt iekšzemes pieprasījumu un uzturēt ekonomisko izaugsmi arī turpmāk. Vienlaikus ārējā vide Vācijas eksportētājiem kļūst mazāk labvēlīga. Saistībā ar pieaugošo spriedzi un nenoteiktību globālajā tirdzniecībā, un autobūves nozarē, varētu vājināties investīciju pieaugums. 2019. gadā IKP kāpums tiek prognozēts 1,8% apmērā.<sup>104</sup>

<sup>101</sup> Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

<sup>102</sup> turpat

<sup>103</sup> turpat

<sup>104</sup> turpat



**Zviedrijas ekonomikas izaugsme saglabājas stabila**, ņemot vērā spēcīgu iekšzemes pieprasījumu. Tomēr tiek prognozēts, ka izaugsme kļūs mērenāka, jo būtiski samazināsies mājokļu investīciju apjomi. Sagaidāms, ka Zviedrijā IKP pieauguma temps 2019. gadā samazināsies līdz 1,8%. To noteiks iekšzemes pieprasījuma pakāpeniska samazināšanās, kā arī ārējās vides pasliktināšanās. 2018. gadā samazinājās arī bezdarba līmenis, un sagaidāms, ka 2019. gadā tas stabilizēsies ap 6 procentiem.<sup>105</sup>

**ASV ekonomikas izaugsme** 2017. gadā bija 2,2%, bet 2018. gadā tā novērtēta 2,9% apjomā. Palielinoties fiskālajiem stimuliem un ņemot vērā saspringto situāciju darba tirgū, paredzams, ka ASV IKP pieaugums 2019. gadā būs 2,6%. Savukārt 2020. gadā sagaidāms ekonomiskās izaugsmes tempu kritums līdz 2%, ko ietekmēs monetārās politikas atbalsta pasākumu samazināšanās. Ekonomiskās izaugsmes perspektīvas cieši saistītas ar vairākiem ārējiem riskiem – ekonomisko pārkaršanu, finansēšanas nosacījumu pasliktināšanos, neskaidrību tirdzniecības politikā un fiskālās telpas sašaurināšanos 2020. gadā.

**Āzijas valstu ekonomisko attīstību** lielākoties nosaka lielākās reģiona ekonomikas – Ķīna, Japāna, Indija. Āzija joprojām ir straujāk augošais reģions pasaules ekonomikā, tomēr sagaidāms, ka ekonomiskā izaugsme palēnināsies tuvākajos gados. Ķīnas ekonomika 2017. gadā un 2018. gada pirmajā pusgadā pieauga ļoti strauji – par 6,9%. Tomēr 2019. un 2020. gadā ekonomikas izaugsmes tempi palēnināsies, samazinoties privātajam patēriņam, eksporta apjomiem, kā arī ekonomiskajām aktivitātēm nekustamā īpašuma sektorā. ASV noteikto tirdzniecības tarifu ietekme daļēji varētu tikt mazināta ar Ķīnas iekšzemes politiku un vājāku valūtas vērtību. Kopumā pieaugošie ārējie riski rada neskaidrību par turpmāko ekonomikas attīstību.<sup>106</sup>

2017. gadā **Japānas ekonomika pieauga par 1,7%**. Tiek lēsts, ka IKP pieaugums Japānā 2018. gadā palēninājies līdz 1,1%. 2019. gadā ekonomiskā izaugsme saglabāsies stabila, ko noteiks saspringta situācija darba tirgū un ekspansīva monetārā politika. Paredzams, ka arī turpmāk IKP pieaugums samazināsies, kas saistīts ar mazāku iekšzemes pieprasījumu un fiskālās konsolidācijas plāniem.<sup>107</sup>

Neskatoties uz palēnināšanos, kas tika novērota 2017. gadā, un demonetizācijas politikas ilgstošo ietekmi, **Indijas ekonomiskā izaugsme joprojām lielā mērā ir pozitīva**. IKP izaugsmi galvenokārt veicina spēcīgs privātais patēriņš un valsts ieguldījumi, kā arī notiekošās strukturālās reformas. **Ekonomiskās izaugsmes tempi NVS valstīs paātrinās**, ko raksturo Krievijas ekonomikas izaugsme pēc recesijas iepriekšējos divos gados. Uzlaboti tirdzniecības nosacījumi,

<sup>105</sup> Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

<sup>106</sup> turpat

<sup>107</sup> turpat

labvēlīgāka ārējā vide, mazāk svārstīgi makroekonomiskie apstākļi, zemāka inflācija, stabili valūtas maiņas kursi un augošās naftas cenas ir radījuši labvēlīgāku vidi reģiona ekonomikai.

Lielākajā daļā **NVS valstu tomēr paredzams samērā neliels pieaugums**. Gan cikliski, gan strukturāli faktori ierobežo īstermiņa un ilgtermiņa ekonomiskās perspektīvas. Noteiktās sankcijas pret Krieviju 2014. gadā ierobežo Krievijas piekļuvi noteiktām tehnoloģijām un kapitāla tirgiem. Jaunās sankcijas, ko ASV ieviesa 2017. gadā, var negatīvi ietekmēt enerģijas cauruļvadu būvniecību un valsts parāda pārfinansēšanu. Neatrisinātais konflikts Ukrainas austrumos negatīvi ietekmē valsts ekonomiku, jo zaudētā kontrole pār resursiem austrumos ir būtiski samazinājusi Ukrainas eksportu un konkurētspēju. Baltkrievija un Azerbaidžāna ir pārvarējušas ekonomikas lejupslīdi. Savukārt pārējās NVS valstīs ir vērojama strauja ekonomikas izaugsme.

### **Apakšnodaļas secinājumu kopsavilkums**

Arī globālā ekonomika turpināja 2018. gadā pieaugt. Tomēr 2019. un 2020. gadā globālās ekonomikas pieauguma tempi ir sagaidāmi nedaudz mazāki nekā tie bija 2017. un 2018. gadā. Kopumā ekonomiskās izaugsmes perspektīvas ir neskaidras vairāku savstarpēji saistītu risku dēļ. Pasaules tirdzniecības apjomu samazināšanās, pieaugošā nenoteiktība un augošās naftas cenas, pavājinās ekonomikas izaugsmi. Augsta politiskā nenoteiktība ir galvenais globālās izaugsmes risks tuvākajā nākotnē. Izaugsmes temps daudzās pasaules ekonomikās varētu būt sasniedzis maksimumu. Kopumā tiek prognozēts, ka ES 2019. gadā pieaugs par 1,9%, bet 2020. gadā – par 1,8%.<sup>108</sup> Tomēr ekonomiskās izaugsmes perspektīvas ir neskaidras vairāku savstarpēji saistītu risku klātbūtnes dēļ. Ārējie faktori, kā, piemēram, pasaules tirdzniecības apjomu samazināšanās, pieaugošā nenoteiktība un augošās naftas cenas, pavājinās ekonomikas izaugsmi. ES ekonomiskās attīstības risks joprojām ir saistīts arī ar Brexit procesu.

Tiek prognozēts, ka galvenais ES izaugsmes stimuls 2019. gadā būs iekšzemes pieprasījums. Paredzams, ka 2019. gadā ES iekšzemes izaugsmes virzītājspēki saglabāsies vēl pietiekami spēcīgi, lai turpinātos ekonomiskās aktivitātes kāpums un samazinātos bezdarbs. Uzlabojumiem darba tirgū, algu pieaugumam, ekspansīviem fiskāliem pasākumiem dažādās dalībvalstīs vajadzētu uzturēt augstu privāto patēriņu. Ņemot vērā monetārās politikas stabilizēšanos un pateicoties joprojām labvēlīgiem finansēšanas nosacījumiem, varētu pieaugt arī ieguldījumu apjomi.

<sup>108</sup> Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)

## 8.4. Pasaules ekonomikas izaugsmi ietekmējošās būtiskākās tendences un faktori

Uzņēmējdarbības radīto pakalpojumu un produktu, tai skaitā viedās specializācijas radīto, pieprasījumu un attīstību ietekmē patērētāju pieprasījums. Ir pieci sociālekonomiskie faktori, kas rada un veido globālo patērētāju vadošās tendences. Tās ir ilgtermiņa pārmaiņas, kas izskaidro notiekošās izmaiņas ekonomikā un tai skaitā patērētāju uzvedībā. Galvenās piecas pārmaiņas ir sekojošās:

**Ekonomikas zonu maiņa.** Globālā ekonomikas izaugsme ir piedzīvojusi milzīgu pāreju uz jaunattīstības tirgiem. Pēc dažādu ekonomistu prognozēm līdz 2030. gada ekonomika būs 1,8 reizes lielāka nekā ASV. Jaunattīstības ekonomikas ir piedzīvojušas strauju izaugsmi, kamēr attīstīto valstu ekonomikas ir stagnējušas pēdējos 10 gadus. Pasaules ekonomika pašlaik piedzīvo paradigmas maiņu, kas rada bažas par attīstīto valstu nākotnes ekonomisko, politisko, sociālo lomu nozīmi.

**Tehnoloģijas.** Tehnoloģijām ir izšķiroša nozīme patērētāju lēmumu pieņemšanā un biznesa spējai pielāgoties patērētāja vajadzībām. Tas ir radījis milzīgas iespējas patērētājiem izvēlēties un uzzināt par dažādiem pakalpojumiem un produktiem, samazinājis uzņēmumu tirgus ieejas barjeras un iedvesmojis jaunus e-komercijas uzņēmumus, radot jaunus biznesa modeļus.

**Iedzīvotāju skaita izmaiņas.** Populācijas attīstības tendences, piemēram, urbanizācija, migrācija un novecošana, kopā veido jaunu patērētāju dzīvesveida un lēmumu pieņemšanas paradigmu. 2030. gadā 61,0% pasaules iedzīvotāju dzīvos pilsētu teritorijās, 995 miljoni būs 65 gadus veci vai vecāki, migrācija līdz 2030. gadam Rietumeiropā, Austrālijā un Ziemeļamerikā veidos vairāk nekā pusi no iedzīvotāju skaita pieauguma.<sup>109</sup> Iedzīvotāju skaitam tuvojoties 8 miljardiem, patērētāju dzīvesstilu un iepirkšanās paradumus ietekmēs demogrāfijas izmaiņas nākotnē.

**Vides aizsardzība.** Pieaugot konkurencei par resursiem un izpratnes palielināšanās par vides problēmām ir transformējošas patērētāju uzvedību - dažreiz pat ļoti strauji. Tas rada gan problēmas, gan iespējas uzņēmumiem.

**Vērtību maiņa.** Divām trešdaļām pasaules mājāsaimniecību pieder viedtālrunis, un tas ir viegli pieejams kanāls, kas dod indivīdiem iegūt vairāk informācijas nekā jebkad agrāk. Rezultātā patērētājs kļūst aizvien izglītotāks par mainīgajām sociālajām, kultūras un politiskajām norisēm. Tas rada jaunas prioritātes, uztveres, attieksmes un motivācijas par labu vienai vai otrai kustībai, kā arī rada iespējas domubiedriem apvienoties kustībās.

<sup>109</sup> Euromonitor International, ziņojums “Understanding the Five Drivers Shaping Megatrends”/ 2018

**Globālās urbanizācijas tendences.** Kopā ir 3 vadošas urbanizācijas tendences, kas būtiski ietekmē ekonomiku izaugsmi, tai skaitā viedās specializācijas, izaugsmes virzienus.

1. Pilsētu palielināšanās un sablīvēšanās
2. Straujš urbanizācijas pieaugums Āfrikā
3. Pieprasījums pēc tīrākām pilsētām

Strauji pieaug ekonomiskā izaugsme Āfrikā, kas rada ievērojamu urbanizāciju un pilsētu paplašināšanos. Apzinoties šo tendenci, tā paver Latvijas uzņēmējiem perspektīvu sniegt savus pakalpojumus un produkciju strauji augošā zonā, piemēram, iepakoto pārtiku, viedos celtniecības materiālus un sistēmas, kokmateriālu produktus, dizaina pakalpojumus, u.c. Piemēram, Vācijas pārtikas ražotāju asociācija jau 2010. gada sākumā aicināja un atbalstīja Vācijas pārtikas ražotājus atvērt pārstāvniecības Āfrikā.

---

*Uganda ir visstraujāk urbanizējošā valsts Āfrikā 2019. gadā. Kopējais Āfrikas un Tuvo Austrumu urbanizācijas ikgadējais populācijas pieaugums ir 3,2% gadā (Euromonitor International, Economics 2019)*

---

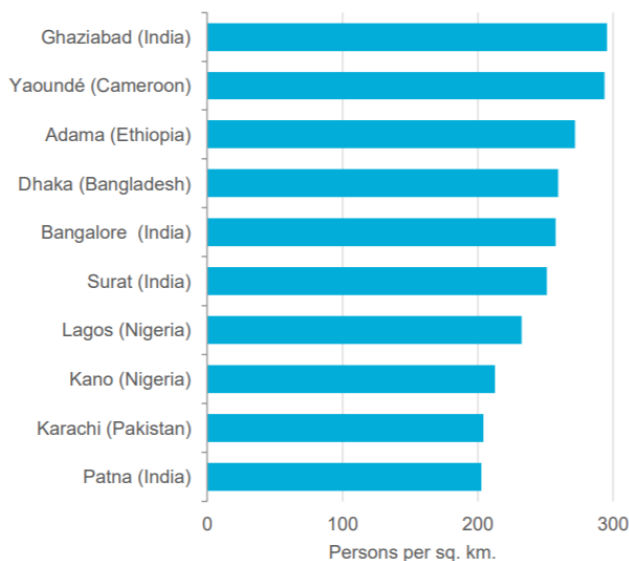
Urbanizācijas tendence lēnām, bet visaptveroši pārņem planētu. 21. gs pilsētās dzīvo vairāk cilvēku nekā lauku teritorijās, un pašlaik nav tendenču, kas liecinātu par pretēju kustību. Ņemot vērā strauji pieaugošu pasaules urbanizāciju, pilsētas tiek pieblīvētas un pielāgotas arvien lielākam iedzīvotāju skaitam. Saskaņā ar Euromonitor International Passport Cities datu bāzi, 89,0% pilsētu piedzīvos pieaugošu iedzīvotāju blīvumu 2019. gadā, īpaši jaunattīstības tirgos Dienvidāzijā un Subsahāras Āfrikā.

---

*Mumbaja (Indijā) ir visblīvāk apdzīvotā pilsēta pasaulē 2019. gadā ar vairāk nekā 18 000 cilvēku cilvēki uz kvadrātkilometru*

---

Lielās pilsētas arvien vairāk izplešas uz piepilsētām. Lielo pilsētu pašvaldības visā pasaulē arvien vairāk saskarsies ar jautājumu, kā sablīvēt arvien pieaugošu cilvēku skaitu pilsētas teritorijā pēc iespējas mazākās telpās. Tas pavērs iespējas jauniem, nelieliem mājokļu risinājumiem, kompaktām mēbelēm, sadzīves pakalpojumu publiskajai iegādei, kompaktām un funkcionālām pārtikas devām, un citām uzņēmējdarbības iespējām. Arvien pieprasītākas kļūs integrētās pilsētas sistēmas un plānošanas pieejas, kas palīdzēs risināt pilsētu apdzīvotības blīvumu. Pilsētu pašvaldības meklēs modernākus un ilgtspējīgākus pilsētu ekosistēmas mehānismus, kas samazinās gan izmešu, gan trokšņu piesārņojumu. Attēls 65.



Attēls 60. Iedzīvotāju skaita pieauguma ziņā 10 visstraujāk pieaugošās pilsētas pasaulē 2019. gadā. Avots: Euromonitor International Economics 2019/ Briefing

4 no 10 visstraujāk iedzīvotāju skaita ziņā pieaugošajām pilsētām pasaulē atrodas Indijā. Tomēr, kā jau minēts pieaugoša urbanizācija skar lielāko daļu pasaules valstu, tai skaitā arī Latviju, paver jaunas uzņēmējdarbības iespējas viedās specializācijas jomā Vidzemes reģiona uzņēmējiem.

#### 8.4.1. Vadošās globālās rūpniecības tendences

**Ražošanas digitalizācija.** 2019. gads būs viens no pirmajiem gadiem, kas ievērojami paātrinās masveida ražošanas digitalizāciju.<sup>110</sup> Prognozēts, ka pieaugs pieprasījums digitālām ražošanas platformām. Īpaši to veicinās arvien pieaugošās ražošanas izmaksas un nepieciešamība samazināt izmaksas, būtiski palielināt produktivitāti, vadīt piegādes ķēdes un spēt analizēt liela apjoma datus. Pieaugošais pieprasījums elektronikai un programmatūrām, turpinās radīt augstu pieprasījumu augsto tehnoloģiju precēm. Sagaidāms, ka pieprasījums būs no Ziemeļamerikas, ES, bet lielākais piedāvājums nāks no Āzijas reģiona. Tomēr arvien pieaugošais pieprasījums rada daudz jaunu iespēju elektronikas augsto tehnoloģiju ražošanas uzņēmumiem arī Latvijā. Kā redzams no Latvijas 2018. gada pārskata, elektronikas ražošana jau 2018. gadā pieauga par 24%,<sup>111</sup> kas ir viena no straujākajām izaugsmēm starp nozarēm.

**Elektrisko transportlīdzekļu pieaugums.** Tiek prognozēts, ka 2019. gadā masveidīgi tiks uzsākta elektrisko transportlīdzekļu pārdošana. Kas līdz 2019. gadam bija nišas tirgus, kļūs par masveida produkciju. To īpaši veicina arvien stingrāki nosacījumi pasaulē CO2 emisijām, pilsētu transportlīdzekļu regulējumi, strauji pieaugošais jauno automašīnu tirgus, modernākas

<sup>110</sup> Euromonitor International, ziņojums Economics 2019/ Briefing

<sup>111</sup> CSP, nozaru izaugsme 2018. gadā

tehnoloģijas, kas atrisina bateriju ātrākas uzlādes un ilgtspējas izaicinājumus. Uzņēmējiem šī tendence paver izaugsmes iespējas elektronikas un enerģijas nozarēs.

**B2B e-komercijas pieaugums.** Tiek prognozēts straujš B2B e-komercijas pieaugums tuvāko gadu laikā. Pateicoties mākoņserveru tehnoloģijām, viegli pieejamām e-komercijas platformām, B2B e-komercija kļūs arvien pieejamāka maziem un vidējiem uzņēmumiem visā pasaulē. Dažādu prognožu ietvaros,<sup>112</sup> tiek lēsts, ka 20% no uzņēmumu ienākumiem 2019. gadā globāli veidos ienākumi no B2B e-komercijas. Tas norāda uz Vidzemes uzņēmēju iespējām attīstīt savu B2B pakalpojumu platformas globālajiem eksporta tirgiem, īpaši attālināto pakalpojumu sniegšanas jomā.

#### 8.4.2. Vadošās globālās dabas resursu izmantošanas tendences

**Ilgspējība.** Pieaugot arvien lielākam iedzīvotāju skaitam, līdz ar to zīmolu un piegādātāju skaitam, palielinās spiediens ne tikai no valdību puses, bet arī no patērētāju puses saglabāt dabas resursus. Arvien lielākam skaitam patērētāju ir pieejama informācija par dabas resursu nozīmi kvalitatīvas dzīves nodrošināšanā. Pieaug uzņēmējdarbības ētiskuma pieprasījums no patērētāju puses. Patērētājam ir iespēja uzzināt informāciju par kompāniju dažu sekunžu laikā. Līdz ar to arvien vairāk uzņēmumi pievērš uzmanību ilgtspējai, lai nodrošinātu dabisku kompānijas izaugsmi ilgtermiņā. Tas iezīmē jaunu jaudīgu ētiskās, ilgtspējīgās uzņēmējdarbības virzienu, un paver iespējas jauniem uzņēmumiem akcentēt šo savu uzņēmējdarbības aspektu kā unikālo pievienoto vērtību konkurences cīņā.

**Aprites ekonomika.** Sagaidāms, ka tuvākajos gados aprites ekonomika būs uzņēmējdarbības izaugsmes vilcējspēks. Pielāgojot ražošanas modeļus bezatlikuma ražošanai, samazinot atkritumus, taupot enerģiju un resursus, uzņēmumi sasniegs jaunus produktivitātes un pelnītspējas profitabilitātes līmeņus. Modernās tehnoloģijas, kas ar katru gadu arvien tuvāk pieved uzņēmumus tuvāk ražošanas digitalizācijai, dēvētajai bez-gaismas<sup>113</sup> ražošanai, kas apvienojumā ar aprites ekonomikas modeli tuvākajā desmitgadē veidos nākamo industriālo revolūciju, kurā cilvēka darbaspēks būs sekundārs. Šī tendence Latvijas uzņēmējiem paver nedz tikai iespējas augsto tehnoloģiju jomā, bet arī iespēju modernizēt ražošanu apvidos, kur ir maz pieejams darbaspēks, tādējādi risinot īpaši Vidzemes reģionā aktuālo darbaspēka jautājumu.

**Klimata pārmaiņas.** Pateicoties būtiski pieaugošam valdības regulējumam CO2 izmešu jomā, tuvāko gadu laikā turpinās strauji pieaugt pieprasījums pēc tehnoloģijām un materiāliem, kas maksimāli maz atstāj ietekmi uz vidi. Šī tendence rada arvien pieaugošu pieprasījumu pēc

<sup>112</sup> Global Economic Outlook, OECD, Euromonitor International, MarketLine

<sup>113</sup> Ekonomikas literatūrā lietots termins "Lights-off, kas apzīmē Industrijas 4 mērķi- pilnībā digitalizētu ražotni, kur nav nepieciešama cilvēku darbaspēks, kur roboti neapgaismotā ražotnē uz sensoru pamata rada produkciju, ieskaitot loģistikas ķēžu vadību

vieglākiem transporta materiāliem, kuriem nepieciešams mazāks enerģijas patēriņš, pēc jaunām enerģijas tehnoloģijām, un citiem saistītiem produktiem un pakalpojumiem.

Zaļā enerģija ir strauji pieaugusi no 2012. gada. Īpaši Ķīnā, virzot to uz zaļāku ekonomiku. To īpaši veicināja starpvaldību Klimata pārmaiņu komisijas (IPCC) piektais novērtējums Ziņojums (2014), kas brīdināja par katastrofālajām sekām globālā sasilšanas 1,5 ° C virs pirmsindustriālā līmeņa. Rezultātā ir virkne pasākumu, kas samazinājuši fosilās enerģijas patēriņu, un turpina pieprasījumu arvien videi draudzīgākām enerģijām. Sagaidāms, ka tās kļūs par galvenajām tuvākajos gados ne tikai industriālā vidē, bet arī arvien vairāk mājsaimniecībām un uzņēmumiem. Šeit uzņēmumiem ir izaugsmes iespējas gan inovāciju jomā, gan jau esošu risinājumu ražošanā un izplatīšanā. Piemēram, litija baterijām vai silīcija dioksīdu, niķeļa un sudraba, citu minerālu saules paneļu ražošanai, kā arī jauniem, inovatīviem risinājumiem.

### 8.4.3. Vadošās globālās inovāciju tendences

Inovācijas ir katras mūsdienu ekonomikas izaugsmes dzinējspēks, kas tieši ietekmē uzņēmējdarbības viedās specializācijas attīstību. Latvijas Universitātes ekonomikas jomas pētnieki analizējot inovāciju fenomenu vairāku gadu garumā, ir identificējuši prognozētās inovāciju tendences, kas aizvien būtiskāk ietekmē un ietekmēs patērētāju izvēli gan globālajos tirgos, gan Latvijā.<sup>114</sup> Šīs inovāciju pārmaiņas, kuras ir novērojamas patērētāju uzvedībā, izvēloties preces un pakalpojumus, palīdz labāk izskaidrot ekonomikā notiekošās izmaiņas un uzņēmējiem prognozēt izaugsmes attīstību. Minētās inovāciju tendences ir sekojošas:

**Bezsvara inovācijas.** Globālais patērētājs arvien vairāk izvēlas pieredzi, nevis īpašumu. Materiālās inovācijas sarūk. Patērētāji arvien augstāk novērtē nemateriālās preces, kas sniedz jaunu emocionālu pieredzes piedzīvojumu. Materiālo preču vietā patērētāji priekšroku dod netaustāmam piedzīvojumam, pakalpojumam, vai īrei. Patērētāji iegūst milzīgu apjomu informācijas, kas to izglīto par mainīgajiem sociāliem kultūras, ekonomikas procesiem. Pieaugot patērētāju pašapziņai, tiek izdarīti apzinātāki patēriņa lēmumi, kas izvirza pakalpojumu kā vadošo izvēli starp īpašumtiesībām. Patērētāju uztverē ir pagājis laikmets, kad mantas piederība noteica statusu. Pēc inovāciju patēriņa, tiek novērots, ka patērētājiem vairs nav dziļu attiecību ar tam piederošajām lietām. Tā vietā ienāk vēlme atrast emocionālu piedzīvojumu.

**Ķīnas inovāciju kapacitātes pieaugums.** Inovāciju pētniecībā tiek novērota paradigmu maiņu, kad inovāciju kopējais īpatsvars lēnām pārvietojas uz Āzijas pusi. Tas skaidrojams, ka globālā ekonomikas izaugsme ir piedzīvojusi milzīgu pāreju uz jaunattīstības tirgiem.

<sup>114</sup> L. Brasliņa, Dr. oec. A. Batraga, Dr. oec. G. Brasliņš, Dr. oec. J. Šalkovska., Dr. oec. D. Šķiltere/ Latvijas Universitātes BVEF pētījumu npublicētie materiāli, kas tiek veidoti disertācijas par inovāciju ekonomiku izveidei.

**Arvien būtiskāku tirgus daļu ieņem ar tehnoloģijām saistītas inovācijas.** Pēc Euromonitor International datiem, 2018. gadā globālie interneta lietotāji ir 3,6 miljardi, kas atbilst pusei pasaules iedzīvotāju. 1/3 daļa no interneta lietotājiem dod priekšroku tiešsaistes saziņai, nevis citiem komunikācijas līdzekļiem. Šodien divām trešdaļām pasaules mājsaimniecību pieder viedtālrunis. Savienojamība ir jaunā inovāciju norma. Pēdējo desmit gadu laikā interneta lietotāju skaits ir divkārtšojies, dodot iespēju patiesi masveida līdzdalības tehnoloģijai. Šis savienojums ir avots inovācijām, kas saistītas ar tehnoloģisko progresu. Starp strauji augošām inovācijām ir ieraugāmi mākslīgā intelekta radīti pakalpojumi, kas ne tikai uzlabo apkalpošanu, bet arī personalizē sakarus ar patērētājiem.

**Palielinās inovāciju īpatsvars veselības jomās.** 2017. un 2018. gadā novērots, ka palielinās inovāciju īpatsvars ar veselību un organisma atjaunotni saistītajās patēriņa nozarēs. Tiek prognozēts, ka 2030. gadā 995 miljoni - gandrīz viens miljards cilvēku būs vecumā no 65 gadiem vai vecāki, no kuriem ceturtdaļa dzīvos Ķīnā. Vēl pieskaitot urbanizāciju, kas prognozē, ka līdz 2030. gadam 2/3 iedzīvotāju dzīvos pilsētās, tiek prognozēts, ka veselības jomas inovācijas turpinās pieaugt.

**Ētiskās inovāciju izvēles** Aizvien vairāk starp pieprasītākām precēm parādās ētisku dzīves vērtību saturošas inovācijas. Pieejamās tehnoloģijas, izpratnes palielināšana par vides problēmām ir transformējošas patērētāju uzvedību. Tā kā pasaules iedzīvotāju skaits sasniedz 8,0 miljardus, demogrāfiskās pārmaiņas apvieno patērētāju dzīvesveidus un lēmumus par pirkumiem. Iedzīvotāju pieaugums un strauja urbanizācija rada spiedienu uz resursiem un vidi, bet patērētāji raizējas par ilgtspējību. Pēc novērojumiem, uzņēmumiem tas rada gan problēmas, gan iespējas.

**Ekskluzīvu inovāciju pieaugums.** Tiek novērots, ka pēc īpatsvara pieaug ekskluzīvo inovāciju pieaugums. Patērētāju iesaistīšanās aprites ekonomikā, aizkavēta laulības dzīves uzsākšana, arvien mazākas ģimenes, samazinoša tendence iegādāties materiālas mantas, globālā līmenī atbrīvo lielāku apjomu brīvo līdzekļu, kas veicina dārgāku, ekskluzīvāku jauno produktu iegādi.

## Apakšnodaļas secinājumu kopsavilkums

Uzņēmējdarbības radīto pakalpojumu un produktu, tai skaitā viedās specializācijas radīto, pieprasījumu un attīstību ietekmē patērētāju pieprasījums. Ir pieci sociālekonomiskie faktori, kas rada un veido globālo patērētāju vadošās tendences. Tās ir ilgtermiņa pārmaiņas, kas izskaidro notiekošās izmaiņas ekonomikā un tai skaitā patērētāju uzvedībā. Galvenās piecas pārmaiņas, kas to ietekmē ir sekojošas: ekonomikas zonu pārvirzes maiņa, strauji attīstošās tehnoloģijas, iedzīvotāju skaita pieaugums un sabiedrības novecošanās, vides aizsardzība, patērētāju vērtību maiņa un globālās urbanizācijas tendences.



Ir vairākas vadošās globālās rūpniecības tendences, kas tieši un būtiski ietekmē viedās specializācijas attīstību - ražošanas digitalizācija (Industrijas 4.0. kontekstā), elektrisko transportlīdzekļu pieaugums un B2B e-komercijas pieaugums.

Vadošās globālās dabas resursu izmantošanas tendences iezīmē, ka pieaugot arvien lielākam iedzīvotāju skaitam, līdz ar to zīmolu un piegādātāju skaitam, palielinās spiediens ne tikai no valdību puses, bet arī no patērētāju puses saglabāt dabas resursus, kas strauji veicina ilgtspējības nozīmi ekonomikā. Sagaidāms, ka tuvākajos gados aprites ekonomika būs uzņēmējdarbības izaugsmes vilcējspēks. Pateicoties būtiski pieaugošam valdības regulējumam CO2 izmešu jomā, tuvāko gadu laikā turpinās strauji pieaugt pieprasījums pēc tehnoloģijām un materiāliem, kas maksimāli maz atstāj ietekmi uz vidi. Rezultātā ir virkne pasākumu, kas samazinājuši fosilās enerģijas patēriņu, un turpina pieprasījumu arvien videi draudzīgākām enerģijām. Sagaidāms, ka tās kļūs par galvenajām tuvākajos gados ne tikai industriālā vidē, bet arī arvien vairāk mājāsaimniecībām un uzņēmumiem.

Inovācijas ir mūsdienu ekonomikas izaugsmes dzinējspēks, kas tieši ietekmē uzņēmējdarbības viedās specializācijas attīstību. Ir identificētas prognozētās inovāciju tendences, kas aizvien būtiskāk ietekmē un ietekmēs patērētāju izvēli gan globālajos tirgos, gan Latvijā. Šīs inovāciju pārmaiņas, kuras ir novērojamas patērētāju uzvedībā, izvēloties preces un pakalpojumus, palīdz labāk izskaidrot ekonomikā notiekošās izmaiņas un uzņēmējiem prognozēt izaugsmes attīstību. Minētās inovāciju tendences ir sekojošas: bezsvara inovācijas – pieredze pret materiālu produktu, Ķīnas inovāciju kapacitātes pieaugums, ar tehnoloģijām saistītas inovācijas, palielināts inovāciju īpatsvars veselības jomās un ētisko un bezsvara inovāciju pieaugums.

## **8.5. Vidzemes RIS3 prioritāro jomu izvērtējums, ņemot vērā Latvijas un globālās ekonomikas tendences**

Pašlaik VPR ir izvirzījis sekojošas reģiona viedās specializācijas jomas: augstas pievienotās vērtības koksnes izstrādājumi, veselīgas pārtikas un dzērienu ražošana, rekreācija un ilgtspējīgs tūrisms, rehabilitācija un veselības aprūpes pakalpojumi, biomasas izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai, viedie materiāli, informācijas tehnoloģijas, radošās industrijas un attālināti profesionālie pakalpojumi.

Vidzemes un Latvijas ekonomikas dinamikas analīze norāda, ka Latvijā un Vidzemē 2017. un 2018. gadā pieauga gandrīz visas nozares. Vidzemes reģiona prioritizētās viedās specializācijas jomas ir attiecināmas uz plašu apjomu rūpniecības nozaru, ja ne tiešā veidā, tad aprites (cirkulārās) ekonomikas kontekstā noteikti. Tomēr jāatzīst, ka Latvijas ekonomika ir salīdzinoši maza, un to tieši ietekmē globālās ekonomikas svārstības un izaugsmes prognozes. Pašlaik globālā ekonomika piedzīvo izaugsmes ciklu un kā vērtē ekonomisti, tā ir sasniegusi savu augstāko izaugsmes punktu.

VPR un Latvijas RIS3 izvirzītās viedās specializācijas jomas atbilst globālajām ekonomikas tendencēm. Zemāk tabulā redzams salīdzinājums, kuri Latvijas un Vidzemes viedās specializācijas virzieni atbilst kurām globālās ekonomikas tendencēm. Tabula 13.

Tab. 13

**Latvijas un VPR viedās specializācijas RIS3 jomu atbilstība globālo ekonomisko izaugsmi ietekmējošām tendencēm**

*Avots: Darba autoru veikts apkopojums, balstoties uz izpētes rezultātiem*

N. p. k.	Globālo ekonomisko izaugsmi ietekmējošās tendences	Latvijas viedās specializācijas jomu atbilstība RIS3	VPR viedās specializācijas jomu atbilstība
1	Pieprasījums pēc zaļās enerģijas	Viedās enerģētikas un viedo materiālu jomas	1. Biomasas izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai 2. Viedie materiāli (iesk. viedo elektroniku)
2	Ražošanas digitalizācijas pieprasījums	Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas	1. Informācijas tehnoloģijas 2. Viedie materiāli (iesk. viedo elektroniku un viedās ražošanas iekārtas)
3	Ilgspējīga un videi draudzīga ražošanas un patēriņa pieprasījums	Visi RIS3 virzieni	1. Augstas pievienotās vērtības koksnes izstrādājumi 2. Veselīgas pārtikas un dzērienu ražošana 3. Viedie materiāli (iesk. viedo elektroniku) 4. Biomasas izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai
4	B2B e-komercijas tehnoloģiju pieprasījums	Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas	1. Informācijas tehnoloģijas
5	Pieaugoša globālā populācija	Visas RIS3 jomas	Visas VPR viedās specializācijas jomas
6	Sabiedrības novecošanās	Biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģija	1. Rekreācija un ilgtspējīgs tūrisms 2. Veselīgas pārtikas un dzērienu ražošana 3. Rehabilitācija un veselības aprūpes pakalpojumi 4. Radošās industrijas

7	Patērētāju fundamentālā vērtību maiņa no lietām kā statusa simbola uz vēlmi izjust nemateriālu piedzīvojumu	Zināšanu ietilpīgas bioekonomikas joma	1. Rekreācija un ilgtspējīgs tūrisms 2. Radošās industrijas
8	Pieaugoša urbanizācija un pilsētu sablīvēšanās	Viedās enerģētikas un materiālu jomas	1. Biomasas izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai 2. Attālināti profesionālie pakalpojumi 3. Viedie materiāli (būvniecība, viedā pilsēta)

VPR 2014. gadā izvēlētie viedās specializācijas virzieni atbilst gan Latvijas RIS3, gan ekonomisko izaugsmi ietekmējošās tendencēm.

Tomēr EM un IZM RIS3 uzraudzības ziņojumā 2017. gada nogalē norādīts, Latvijas ekonomikai trūkst straujākas izaugsmes stimulu.<sup>115</sup> Vidzemes reģionam ir viena no zemākajām pievienotās vērtības izaugsmēm uz vienu darbinieku. Pētījuma rezultāti viedās specializācijas izvērtējumā norāda, ka Vidzemes ekonomikas modelis nav mainījies un joprojām balstās zemo izmaksu konkurētspējas priekšrocībās. Ilgtspējīgas un sabalansētas ekonomiskās izaugsmes noteicošais priekšnosacījums ir produktivitātes līmeņa paaugstināšana, kuras pamatā ir:

1. tehnoloģiskās novitātes,
2. ražošanas procesa vadības pilnveidošana,
3. esošo resursu pārdale augstākas pievienotās vērtības produktu ražošanai.

Bez VPR viedās specializācijas jomas atbilstības ekonomikas izaugsmes tendencēm, otrs svarīgs faktors viedās specializācijas izaugsmē ir paša **Vidzemes reģiona esošās spēcīgās kompetences un resursi**. Kā norāda Izpētes dokumenta secinājumi, Vidzemes reģiona esošās uzņēmumu kompetences pievienotās vērtības radīšanā prioritāri ir sekojošos nozares sektoros:

1. kokapstrāde;
2. pārtikas ražošana;
3. nemetālisko minerālu apstrāde;
4. mēbeļu ražošana;
5. transports un uzglabāšana;
6. profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi, tai skaitā finanšu, uzņēmējdarbības un juridiskie pakalpojumi;
7. datorprogrammēšanas;
8. informācijas pakalpojumu;
9. iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana;
10. būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi;

<sup>115</sup> IZMunEMZino\_19122017\_RIS3progress; Informatīvais ziņojums "Viedās specializācijas stratēģijas monitorings"

**11. tūrisms, viesmīlība un izklaide;**  
**12. augstas pievienotas vērtības lauksaimniecība.**

Šajos sektoros VPR uzņēmumiem ir vērtīgi resursi un kompetences, jo tie palīdz uzņēmumiem palielināt klientiem piedāvāto vērtību un tas tiek apliecināts jau esošos tirgus rezultātos. Tas tiek panākts, palielinot diferenciāciju vai samazinot ražošanas izmaksas caur viedās specializācijas attīstību, un atbalstot šīs nozares ekonomikas transformācijas izaugsmi uz augstākas pievienotas vērtības produktu radīšanu reģionam būs straujāka.

Tabulā 14. ir salīdzinātas savstarpēji VPR pašlaik esošās kompetences un nozares pret globālo ekonomisko izaugsmi ietekmējošām tendencēm un VPR viedās specializācijas prioritāriem virzieniem.

Tab. 14.

**VPR pašlaik spēcīgo kompetenču un resursu nozares salīdzinātas pret globālo ekonomisko izaugsmi ietekmējošām tendencēm un VPR viedās specializācijas prioritāriem virzieniem**

*Avots: Darba autoru veikts apkopojums, balstoties uz izpētes rezultātiem*

NR.	VPR PAŠLAIK SPĒCĪGĀS KOMPETENČU UN RESURSU NOZARES	GLOBĀLO EKONOMISKO IZAUGSMI IETEKMĒJOŠĀS TENDENCES, KAS ATTIECAS UZ VPR KONKRĒTO KOMPETENČU JOMU	VPR VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS PRIORITĀRIE VIRZIENI, KURI ATBILST KONKRĒTAJAI VPR KOMPETENČU UN RESURSU JOMAI	VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS PIEMĒRI KONKRĒTĀS NOZARES KONTEKSTĀ
1.	Kokapstrāde/ mēbeļu ražošana	Ilgtspējīga un videi draudzīga ražošanas un patēriņa pieprasījums  Pieaugoša globālā populācija- pieprasījums pēc kvalitatīvas dzīves telpas un ilgtspējīgiem materiāliem  Pieaugošā urbanizācija un pilsētu sablīvēšanās	Augstas pievienotās vērtības koksnes izstrādājumi  Viedie materiāli  Informācijas tehnoloģijas  Biomassas izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai	Risinājumi ilgtspējīgai viedai urbanizētai videi  Viedo materiālu izstrāde no koksnes  Biomassas izmantošana no ražošanas pārpalikumiem, un tml.  Industrijas 4.0 ražošanas optimizācija
2.	Pārtikas un dzērienu ražošana	Ilgtspējīga un videi draudzīga ražošanas un patēriņa pieprasījums  Pieaugoša globālā populācija  Sabiedrības novecošanās  Pieaugošā urbanizācija un pilsētu sablīvēšanās	Veselīgas pārtikas un dzērienu ražošana  Informācijas tehnoloģijas  Attālināti profesionālie pakalpojumi  Viedie materiāli  Biomassas izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai	Augstas pievienotās vērtības pārtika (funkcionālā, eco, bio, organic, u.c.)  Aprites ekonomikas virzīta pārtika, izmantojot ražošanas pārpalikumus  Ekoiepakojumus, "fair-trade"  Saisīto augstas pievienotās vērtības ekspertu pakalpojumu- laboratorijas, ražošanas, u.c. pārdošana

				Industrijas 4.0 ražošanas optimizācija
NR.	VPR PAŠLAIK SPĒCĪGĀS KOMPETENČU UN RESURSU NOZARES	GLOBALO EKONOMISKO IZAUGSMI IETEKMĒJOŠĀS TENDENCES, KAS ATTIECAS UZ VPR KONKRĒTO KOMPETENČU JOMU	VPR VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS PRIORITĀRIE VIRZIENI, KURI ATBILST KONKRĒTAJAI VPR KOMPETENČU UN RESURSU JOMAI	VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS PIEMĒRI KONKRĒTĀS NOZARES KONTEKSTĀ
3.	<p>Pakalpojumi</p> <p>Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi, tai skaitā finanšu, uzņēmējdarbības un juridiskie pakalpojumi</p> <p>Dator-programmēšana</p> <p>Informācijas tehnoloģijas</p> <p>Iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana</p> <p>Būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi</p>	<p>B2B e-komercijas tehnoloģiju pieprasījums</p> <p>Mākslīgais intelekts (mašīnmācīšanās, u.c.)</p> <p>Ražošanas digitalizācijas pieprasījums (Industrija 4.0. kontekstā)</p> <p>Dzīves telpas risinājumi- iemēroti, šaurām urbānām teritorijām</p> <p>Viedās pilsētas risinājumi- infrastruktūras optimizācija</p>	<p>Attālināti profesionālie pakalpojumi</p> <p>Informācijas tehnoloģijas</p>	<p>E-komercijas B2B pakalpojumi</p> <p>Juridisko, finanšu un uzņēmējdarbības pakalpojumi</p> <p>Ražošanā – viedās iekārtas, Industrija 4.0. ietvaros.</p> <p>Būvniecības sektorā: viedās pilsētas, enerģiju ražojošās viedās mājas un citi objekti, “Fair-trade” būvniecība, inovatīva, eko būvniecība, u.c.</p> <p>Ēkas piemērotas senioriem gan privātajā, gan publiskajā sektorā.</p> <p>Mazizmēra dzīvokļu ekonomiskās klases augstceltnes- viedās pilsētas</p> <p>IT risinājumi Industrija 4.0 vajadzībām</p> <p>Industrijas 4.0 pakalpojumu sniegšana</p>
4.	<p>Nemetālisko minerālu apstrāde</p>	<p>Pieaugoša urbanizācija un pilsētu sablīvēšanās</p> <p>Pieaugoša globālā populācija</p> <p>Ilgspējīga un videi draudzīga ražošanas un patēriņa pieprasījums</p>	<p>Viedie materiāli</p> <p>Informācijas tehnoloģijas</p>	<p>Urbānā būvniecība- viedie materiāli, izmantojot cementu un betonu</p> <p>Mazizmēra dzīvokļu ekonomiskās klases augstceltnes.</p> <p>Kvarca smilšu ieguve un izstrāde augstvērtīga stikla produktu ieguvē</p> <p>Aprites būvniecība, u.c.</p> <p>Industrijas 4.0 ieguves un ražošanas risinājumi (aprites ekonomikas ietvaros)</p>

NR.	VPR PAŠLAIK SPĒCĪGĀS KOMPETENČU UN RESURSU NOZARES	GLOBĀLO EKONOMISKO IZAUGSMI IETEKMĒJOŠĀS TENDENCES, KAS ATTIECAS UZ VPR KONKRĒTO KOMPETENČU JOMU	VPR VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS PRIORITĀRIE VIRZIENI, KURI ATBILST KONKRĒTAJAI VPR KOMPETENČU UN RESURSU JOMAI	VIEDĀS SPECIALIZĀCIJAS PIEMĒRI KONKRĒTĀS NOZARES KONTEKSTĀ
5.	Transports, loģistika, pārvadājumi	<p>Pieprasījums pēc zaļās enerģijas</p> <p>Pieaugoša globālā populācija</p> <p>Pieaugošā urbanizācija un pilsētu sablīvēšanās</p>	<p>Viedās enerģētikas un viedo materiālu jomas</p> <p>Informācijas tehnoloģijas, viedie transporta risinājumi</p>	<p>Jaunas paaudzes transporta pakalpojumi (<i>droni</i>, bezpilota loģistikas risinājumi, u.c.)</p> <p>IT risinājumi transporta plūsmu vadībai uz pilsētu un pilsētās (<i>uber</i>, <i>taxify</i> līdzīgie risinājumi, u.c.)</p>
6.	Lauksaimniecība	<p>Pieprasījums pēc zaļās enerģijas</p> <p>Ilgspējīga un videi draudzīga ražošanas un patēriņa pieprasījums</p> <p>Pieaugoša globālā populācija- pārtikas nodrošināšana</p>	<p>Biomases izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai</p> <p>Viedie materiāli</p>	<p>Aprites ekonomikas ietvaros ražošanas paplašināšana, no biomasas iegūstot enerģiju</p> <p>Viedo materiālu izstrāde no lauksaimniecībā iegūtās produkcijas</p> <p>Funkcionālu pārtikas produktu izstrāde pieaugošai populācijai, u.c.</p> <p>Industrijas 4.0 ražošanas optimizācija</p>
7.	Tūrisms, viesmīlība un izklaide	<p>Ilgspējīga un videi draudzīga ražošanas un patēriņa pieprasījums</p> <p>Pieaugoša globālā populācija</p> <p>Sabiedrības novecošanās</p> <p>Patērētāju fundamentālā vērtību maiņa no lietām kā statusa simbola uz vēlmi izjust nemateriālu piedzīvojumu</p> <p>Pieaugošā urbanizācija un pilsētu sablīvēšanās</p>	<p>Radošās industrijas</p> <p>Rekreācija un ilgtspējīgs tūrisms</p> <p>Rehabilitācija un veselības aprūpes pakalpojumi</p> <p>Attālināti profesionālie pakalpojumi</p>	<p>Eko tūrisms</p> <p>Piedzīvo vairāk tūrisms (“escape room” un citu līdzīgu aktivitāšu ekvivalenti)</p> <p>Brīvdienas ārpus pilsētas – rekreācijas pakalpojumi, u.c.</p> <p>Tūrisma operatoru pakalpojumu centri</p>

Tiek secināts, ka VPR esošie viedās specializācijas prioritārie virzieni atbilst aktuālajām globālās ekonomikas tendencēm un izaicinājumiem. Attiecībā pret pievienotās vērtības konkurences priekšrocībām reģiona spēcīgo pušu kontekstā, diskutabla ir rehabilitācijas un veselības aprūpes

pakalpojumu prioritizēšana Vidzemes reģionā, jo aprūpes un medicīnas pakalpojumi neuzrāda vērā ņemamu pievienotas vērtības izaugsmi Vidzemes reģionā. Kā jau uzsvērts iepriekš, visām jomām Vidzemē iztrūkst viedās specializācijas intensīvāka pielietojuma, tomēr tam par pamatu netiek identificēts, ka viedās specializācijas jomas būtu neatbilstošas. Kā izpētes gaitā secināts, pastāv citas barjeras Vidzemes reģionā viedās specializācijas zema izaugsmei, tādas kā informācijas un izpratnes trūkums par viedās specializācijas piensumu, ko lielā mērā veicina arī birokrātiska un sarežģīta atbalsta sniedzēju izmantotā komunikācija un pieņēmums, ka viedā specializācija attiecas tikai uz augsto tehnoloģiju uzņēmumiem, tehnoloģiju pārneses izaicinājumi-sadarbība starp zinātni un uzņēmējdarbību, un citi. Secināms, ka Vidzemē viedās specializācijas jomā iztrūkst satura piepildījuma ar konkrēti identificētiem šķēršļiem, nevis virzienu trūkums vai fokuss.

## 9 SECINĀJUMI un PRIEKŠLIKUMI

### 9.1. Secinājumi par izmaiņām Vidzemes plānošanas reģiona viedās specializācijas virzienos

Secinājumi par VPR viedās specializācijas izmaiņām laika periodā no 2014.- 2018. gadam iegūti trīs sektoros:

1. VPR ekonomikas jomas vispārējie attīstības rādītāji ilgtspējīgas attīstības stratēģijas 2014. - 2030. un attīstības programmas 2014. - 2020. periodiem (VPR noteiktie izaugsmes atskaite rādītāji, kopā 22);
2. Inovāciju un produktivitātes rādītāju attīstības analīze Vidzemes reģionā;
3. Vidzemes uzņēmēju iesaistes analīze viedās specializācijas atbalsta iegūšanā.

No 22 uzraudzības rādītājiem kvantitatīvi VPR pašlaik ir pieejams novērtējums 1/3 (27%) uzraudzības rādītāju, kas novērtē viedās specializācijas attīstību Vidzemes reģionā.

Pieejamie VPR viedās specializācijas attīstības sociālekonomiskie uzraudzības rādītāji apliecina ekonomikas un tai skaitā viedās specializācijas strauju izaugsmi reģionā. Starp pieejamiem rādītājiem, kas kopskaitā ir seši, visi uzrāda pozitīvu izaugsmes tendenci. Īpaši pozitīva izaugsme ir strādājošo mēneša vidējās darba samaksas pirms nodokļu nomaksas pieaugumam pēc 2016. gada datiem, kas ir pieauguši par 20,5% pret bāzes vērtību 2013. gadā. Tirgus sektora ekonomisko struktūrvienību skaits uz 100 iedzīvotājiem ir pieaudzis par 14%. Izteikti labi rezultāti ir pārstrādāto atkritumu īpatsvara pieaugumam no savāktajiem atkritumiem gadā, sasniedzot 72,9% vērtību 2016. gadā pret 34% bāzes gadā (2008). Pārstrādāto atkritumu īpatsvara pieaugums no savāktajiem atkritumiem gadā ir sasniedzis jau nosprausto 2030. gada mērķi.

2/3 uzraudzības rādītāju netiek iegūta, jo iztrūkst sistēmiski apkopoti aktuālie statistikas dati. Līdz ar to kvantitatīvo datu trūkuma dēļ nav iespējama maksimāli pilnīga viedās specializācijas jomas izvērtēšana. Dažiem uzraudzības rādītājiem nav pieejamas definētās mērķa vērtības 2017., 2020. un 2030. gadam. Rekomendēts VPR tās definēt un izstrādāt uzraudzības rādītāju iegūšanas darbības plānu, sadarbībā ar EM un CSP, lai spētu ikgadēji vai, vēlams, ceturkšņu ietvaros regulāri izvērtēt viedās specializācijas attīstības rezultātus reģionā.

Vidzemē tiek radīta 4% no kopējās Latvijas uzņēmumu pievienotās vērtības, kuras kopējā izlīdzinātā izaugsme Vidzemē bijusi +3,5%, kas ir par 1/3 lēnāka nekā kopējā valstī (+4,8%), un 2x lēnāka nekā Pierīgas reģionā (+7,5%) (CAGR 2014–2016). Tas ir zemākais rādītājs valstī, izņemot Latgales reģionu, kur pievienotās vērtības izaugsme ir bijusi ar negatīvu attīstības tendenci. Absolūtos skaitļos Vidzemes reģions kopā veidoja 1,778 miljardus eiro apgrozījumu 2016. gadā, nodrošinot valstij pievienoto vērtību 488,7 milj. eiro vērtībā.



Pievienotās vērtības pieaugums darba ražīgumam uz vienu cilvēku Vidzemē ir +2,2% (CAGR 2014 – 2016), sasniedzot 12,7 EUR 2016. gadā par darbinieku. Latvijā kopējais viena darbinieka pievienotās vērtības pieaugums ir +3,4%, kas ir par aptuveni 1/3 daļu augstāks nekā Vidzemē. Visaugstākā pievienotā vērtība vienam darbiniekam ir Rīgas reģionam (20,1 EUR), bet visstraujāk darbinieku ražīgums pieaudzis Kurzemē (+4,3%), proti, 2x straujāk nekā Vidzemē.

Gan pievienotās vērtības radīšanā, gan darba ražīgumā uz vienu darbinieku Vidzeme no vidējiem Latvijas rādītājiem vidēji atpaliek par 1/3.

Vidzemē 41% uzņēmējdarbības radīto pievienoto vērtību veido apstrādes rūpniecība, sekojot tirdzniecībai (20%) un pakalpojumiem (20%). Pievienotās vērtības ziņas pieauguma ziņā visstraujāk pieaugusi ieguves nozare (+15,4%) un tirdzniecība (+8,1%).

80% no kopējās radītās pievienotās vērtības apstrādes rūpniecībā Vidzemē veido 4 sektori - 1/3 sniedz koksnes apstrādes ražošanu (34%), 1/4 nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošanu (26%), sekojot pārtikas ražošanai (13%) un mēbeļu ražošanai (8%).

Koksnes apstrādes sektora radītā pievienotā vērtība Vidzemē pieaugusi vien par +1,9%, kas ir ievērojami lēnāk nekā citos apstrādes rūpniecības sektoros un norāda uz aktuālu nepieciešamību un iespēju paaugstināt augstas pievienotas vērtības produktus tieši koksnes izstrādājumu ražošanas uzņēmumiem.

Nemetālisko minerālu izstrāde rada 26% no apstrādes rūpniecībā Vidzemē radītās pievienotās vērtības. Ņemot vērā Vidzemes zemes dziļu potenciālu (kvarca smilšu, dolomīta, smilts, smilts-grants, mālu atradnes) un perspektīvu pieprasījumu augstas pievienotas vērtības nemetālisko minerālu materiāliem, Vidzemē iezīmējas potenciāls (konkurences priekšrocība, kas balstīta jau esošās reģiona kompetencēs) attīstīt tālāk jomu, tajā radot viedās specializācijas produkciju.

Pārtikas produktu ražošanā pievienotā vērtība laika posmā no 2014–2016 gadam pieaugusi par 5,3%, straujāk nekā kopējā apstrādes rūpniecība (+4,7%) un straujāk nekā Vidzemes kopējā pievienotā vērtība (+3,5%), norādot uz reģiona potenciālu šajā jomā.

Visstraujāk Vidzemē apstrādes rūpniecības nozarē pievienotā vērtība pieaugusi iekārtu un ierīču remontam (+18,0%), norādot uz uzņēmumu (tirgus) nepieciešamību jauniem un uzlabotiem tehnoloģiskiem risinājumiem, kā arī uz Vidzemes uzņēmumu iespējām šo pieprasījumu apmierināt ar augstu pievienotu vērtību.

Straujāk nekā vidējā pievienotā vērtība pieaugusi gatavo metālizstrādājumu (+10,6%) un gumijas un plastmasas izstrādājumu ražošanu (+6,4%).

Pakalpojumu sniegšanas nozarē, kas no kopējās Vidzemes uzņēmumu pievienotās vērtības rada 20%, trīs sektori veido 72% - vislielākais sektors ir transports un uzglabāšana (~40%), sekojot operācijām ar nekustamo īpašumu (17%) un profesionāliem, zinātniskiem un tehniskiem pakalpojumiem (16%).

Laika posmā no 2014 – 2016 straujāk nekā citas pievienotās vērtības ziņā pieaudzis transports un uzglabāšana (+5,6%), norādot uz loģistikas jomas nozīmes pieaugumu reģionā. Samazinājušies darījumi ar nekustamo īpašumu (-7,5%). Visstraujāk pieaugusi pievienotā vērtība no administratīvo un apkalpojošo dienestu darbības (+21,2%).

Citi strauji pieaugoši sektori pievienotās vērtības izteiksmē Vidzemē ir video un skaņu studiju izaugsme (+47,9%),<sup>116</sup> būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi (+42,7%), darbaspēka meklēšanas un nodrošināšanas ar personālu (+23,9%), reklāmas un tirgus izpētes pakalpojumi (+21,7%).

Strauji augošie pievienotās vērtības sektori iezīmē reģiona iespējas nākotnē attīstīt šos sektorus tālāk viedās specializācijas jomā, jo tie atbild uz tirgus jauno, strauji pieaugošo pieprasījumu un reģiona uzņēmumiem acīmredzami ir iestrādes kompetences, lai to apmierinātu. Īpaši tas attiecas uz sektoriem, kuri apjoma īpatsvarā ir virs 1% jau no pašlaik reģionā radītās kopējās pievienotās vērtības īpatsvara:

1. datorprogrammēšana,
2. ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde,
3. iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana,
4. administratīvie un apkalpojošie pakalpojumi,
5. būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi.

Rentabilitātes<sup>117</sup> aspektā Vidzemē visproduktīvākie uzņēmumi ir no sekojošiem pieciem industrijas sektoriem: (1) finanšu, uzņēmējdarbības un juridisko pakalpojumu (15,4%) (pieaugoša); (2) lauksaimniecības (13,86%) (pieaugoša); (3) nekustamā īpašuma (9,35%) (samazinoša); (4) enerģētikas (7,49%) (pieaugoša) un (5) rūpniecības (6,79%) (pieaugoša).

Nekustamo īpašumu sektoram rentabilitāte ir nozīmīgi samazinājusies no 16,6% 2014. gadā, līdz 9,4% 2017. gadā. Mežu un pārtikas nozarēm rentabilitātes pieaugums ir mērens, kas iezīmē potenciālu izmantot viedās specializācijas šajās jomās. Ar negatīvu rentabilitāti Vidzemē iezīmējas tūrisma, viesmīlības, izklaides nozare (-6,4%), lai gan apgrozījuma pieauguma ziņā nozare ir viena no augošākajām, kas liecina par zemu viedās specializācijas jeb augstas pievienotas vērtības pakalpojumu esamību. Kopējā Vidzemes uzņēmumu rentabilitāte sasniegusi 4,8%, kas ir trešais

<sup>116</sup> Lielā mērā saistīts ar Latvijas 100 gadu jubilejas filmas programmu intensīvu atbalstu konkrētajā laika periodā.

<sup>117</sup> Rentabilitāte Firmas.lv tiek aprēķināta kā peļņa pret neto apgrozījumu procentos (%). Rentabilitāte identificē, cik % ienesīgs ir katrs apgrozītais eiro. Avots: Firmas.lv. Avots vienotā analizē apkopo arī lauksaimniecības uzņēmumus rādītājus.

augstākais rādītājs Latvijā. Salīdzinoši Kurzemē uzņēmumu rentabilitāte 2017. gadā ir 6,7%, Pierīgā 5,3%, Zemgalē 4,5%, Latgalē 4,5%.<sup>118</sup>

Vidzemes reģionā jaunizveidoti uzņēmumi laika periodā no 2014 – 2016 gadam ir pieauguši par 34%, kas norāda uz pozitīvu tendenci, salīdzinot ar laika periodu 2007- 2016. Pieaudzis ir arī **jaunizveidotu straujas izaugsmes uzņēmumu skaits pēc strādājošo skaita**<sup>119</sup> +32% (CAGR 2014 – 2016). Tomēr straujas izaugsmes **jaunuzņēmumu skaits, rēķinot pēc apgrozījuma, ir samazinājies -16%** (CAGR 2014 – 2016). Minētie rādītāji liecina par pastiprinātu jaunizveidotu uzņēmumu aktivitāti Vidzemē ar zemu apgrozījuma līmeni, kas norāda uz zināšanu trūkumu apgrozījuma izveidē, kas relatīvi ir saistīts ar uzņēmuma spējām radīt un realizēt augstas pievienotās vērtības produktus. Kā arī norāda uz nepieciešamību veicināt un atbalstīt zināšanu pārnesi no pētniecības jomas uz industriju.

Pievienotā vērtība lauksaimniecībā Latvijā ir pieaugusi par aptuveni 10% laika periodā no 2007 līdz 2017. gadam.<sup>120</sup> Lauksaimniecībā izmantojamo zemju skaits Latvijā ir pieaudzis par 3,7%, Vidzemē tas pieaudzis par 4,2%, savukārt lauksaimniecībā strādājošo skaits samazinājies par -6,1% (CAGR 2010 - 2016).<sup>121</sup> Dati liecina par viedās specializācijas jomu izaugsmi lauksaimniecībā gan Latvijā kopumā, gan Vidzemē, uz ko norāda pievienotās vērtības pieaugums, lauksaimniecībā izmantotās zemes pieaugums un nodarbināto skaita samazinājums, kas secīgi rada lielāku pievienoto vērtību uz lauksaimniecībā strādājošo.

Latvija četros starptautiski atzītos inovāciju<sup>122</sup> novērtējumos ir ES kontekstā pēdējās pozīcijās, ko apliecina padsmiņiem pamatnostādņu atkarībā no konkrētā indeksa, sākot no ieguldījumiem zinātnē un beidzot ar augstas pievienotās vērtības preču eksportu. Valstu līmenī dati tiek iegūti un analizēti, bet nav pieejamu datu par reģioniem. Pieņemot EU konkurētspējas pamatnostādnes, ka reģionu konkurētspēja ir atkarīga no reģiona aktīviem un unikālām spējām, ir kritiski nepieciešams datus par inovācijām iegūt ceturkšņu periodos ne tikai valsts, bet arī reģionu līmenī, kas ir tieša rekomendācija EM un CSP, un kas atvērto datu un mākslīgā intelekta datu apstrādes laikā ir sasniedzams un iespējams mērķis.

Vidzemē identificēti četri galvenie iemesli, kas kavē inovāciju ieviešanu uzņēmumos: 1) pārāk augstas izmaksas inovācijām; 2) uzņēmumā nav finansējuma inovācijām; 3) grūtības iegūt valsts dotācijas vai subsīdijas inovācijām; 4) likumdošana/ normatīvie akti radīja papildu noslodzi.<sup>123</sup>

<sup>118</sup> Avots: Firms.lv, Latvijas Biznesa Gada pārskats 2018

<sup>119</sup> CSP definīcija- straujas izaugsmes uzņēmums, kura vidējā izaugsmē trīs gadu periodā ik gadu ir vismaz 20% gadā un kur izaugsmi var mērīt gan pēc darbinieku skaita, gan pēc apgrozījuma.

<sup>120</sup> Agrosorsursu un ekonomikas institūts, prezentācija "Teritoriju pārvaldība sarukšanas apstākļos un administratīvi teritoriālās reformas Latvijā kārtējais posms", 9. slaidis, 11.02.2019.

<sup>121</sup> CSP, 2019

<sup>122</sup> ES inovāciju indekss (EU Innovation Index), Globālais konkurētspējas indekss (Global Competitiveness Index), Globālais Inovāciju indekss (Global Innovation Index), OECD Inovāciju indekss (OECD Innovation Index).

<sup>123</sup> CSP, 2019

Vidzemē salīdzinot ar citiem reģioniem, nav izteiktas teritorijas, kur būtu koncentrējušies visvairāk ekonomiski aktīvie uzņēmumi uz 1000 iedzīvotājiem. Salīdzinoši Kurzemē tāds ir Liepājas un Ventspils apkārtnē, savukārt Latgalē Rēzeknes un Daugavpils apkārtnē. Vidzemei šādas teritorijas perspektīvai vispotenciālākais ir Valmieras, Cēsu un Smiltenes trijstūris, kā reģiona uzņēmējdarbības centrs, kas spēj pulcēt lielāku darbaspēka un kompetences koncentrācijas apjomu.

Vidzemes reģiona esošās uzņēmumu kompetences pievienotās vērtības radīšanā ir sekojošos nozares sektoros:

1. kokapstrāde/ mēbeļu ražošana;
2. pārtikas ražošana;
3. nemetālisko minerālu apstrāde;
4. informācijas pakalpojumi - datorprogramēšana
5. transports un uzglabāšana (loģistikas pakalpojumi);
6. profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi, tai skaitā finanšu, uzņēmējdarbības un juridiskie pakalpojumi;
7. iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana;
8. būvniecības un ainavu arhitektu pakalpojumi.

Šajos sektoros VPR uzņēmumiem ir vērtīgi resursi un kompetences, jo tie palīdz uzņēmumiem palielināt klientiem piedāvāto vērtību un tas tiek apliecināts tirgus rezultātos. Tas tiek panākts, uzņēmumiem palielinot diferenciaciju vai samazinot ražošanas izmaksas caur viedās specializācijas attīstību, tādējādi veicinot reģiona konkrētās nozares transformācijas izaugsmi uz augstākas pievienotas vērtības produktu radīšanu.

## **9.2. Secinājumi par specifiskā atbalsta mērķa SAM 1.2.1. "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" projektu realizāciju reģionu un viedās specializācijas kontekstā**

Laika posmā no 2016. gada līdz 2018. gada beigām SAM 1.2.1. pasākumu ietvaros atbalstu Latvijā saņēmis 41 projekts, no kuriem īstenoti jau 11 projekti. Lielākā daļa jeb 1/3 (32% jeb 13 projekti kopā) projekti ir/tiek īstenoti Rīgas reģionā, savukārt uz 10 projektiem (24%) no projektiem attiecināma īstenošana jeb to pieejamība visā Latvijas teritorijā. Tādējādi 56% (2/3) no kopējā līdzšinējā atbalsta palielināt privātā sektora investīcijas P&A tiek realizētas Rīgas un visas Latvijas teritorijā bez konkrēta novada ģeogrāfiskās piesaistes.

Skaitliski maz atbalsta projektu tiek realizēti Vidzemes reģionā - tikai 5% jeb kopā tikai 2 projekti. Kurzemes reģionā ir/tiek īstenoti 7 (17%) no visiem SAM 1.2.1. projektiem kopumā, savukārt Zemgales reģionā 5 (12%). Latgales reģionā tiek realizēti 4 projekti jeb 10%. Līdz ar to var

secināt, ka visaktīvāk viedā specializācija tiks/ tiek sekmēta Rīgas reģionā, savukārt vismazāk Vidzemes un Latgales reģionā.

Kopējais projektu finansējums ir 167 213 953 EUR, no kuriem 80 594 282 EUR jeb 48% ir pieejamais ES publiskais finansējums, kas apliecina, ka 52% ir pašu uzņēmumu investīcijas P&A jomas attīstībai.

Atbalsta projekts 1.2.1.1. – pētniecības un inovācijas darbības publiskos pētniecības centros un kompetences centros, kas ietver sadarbības tīklu veidošanu, aptver 8 kompetences centru darbību. Kompetences centru ietvaros atbalsts viedās specializācijas attīstībai tālāk tiek novirzīts komercuzņēmumiem. Kopumā līdz 2019. gadam 1 ceturksnim kompetences centros ir tikuši uzņemti un saskaņoti 178 uzņēmēju iesniegti projekti viedās specializācijas attīstībai visā Latvijā, kuru atbalsta intensitāte salīdzinoši vienmērīgi ir sadalīta starp kompetences centriem.

Visvairāk uzņēmumu iesnieguši pētniecības un inovācijas projektus Latvijas Pārtikas nozares kompetences centrā: 31 projektu, jeb 17% no kopējā skaita. Otrs kompetences centrs, kur pieteikts visvairāk projektu ir mašīnbūves kompetences centrs (16%), sekojot viedo materiālu un tehnoloģiju kompetences centram (15%) un farmācijas, biomedicīnas un medicīnas tehnoloģiju kompetences centriem (15%). Salīdzinoši vismazākais projektu skaits pētniecības un inovācijas jomā ir meža nozares un Latvijas elektronisko un optisko iekārtu ražošanas nozares kompetences centros.

No Vidzemes plānošanas reģiona kompetences centru ietvaros tiek realizēti 2 projekti – SIA "Valpro" un SIA "EKJU" izpētes un inovāciju projekts. Abi projekti viedās specializācijas kontekstā attiecas uz viedo materiālu izstrādi, un nav saistīti ar Vidzemes reģiona pētniecības iestādēm.

87% projektu Kompetences centru ietvaros tiek realizēti Rīgas un Pierīgas reģionos, sekojot Kurzemei un Zemgalei, pēdējās pozīcijās atstājot Latgali un Vidzemi. Latvijas pārtikas nozares kompetences centra izpētes projektu sadalījums ir reģionāli visharmoniskākais, kur starp 1/3 projektu tiek realizēti Kurzemē, tomēr lielākajā daļā kompetenču centru Rīgas un Pierīgas reģiona pētniecības un inovāciju projekti dominē. Piemēram, informācijas un komunikāciju tehnoloģiju pētniecības projektos 100% ir pārstāvēti Rīgas uzņēmumi.

Sabalansētāka situācija ir atbalsta pasākumā 1.2.1.3. - pētniecības un inovācijas procesi MVU, kas sevī ietver plašu atbalstu tostarp kuponu shēmas, procesus, dizaina, pakalpojumu un sociālo inovāciju atbalstam. Tajā Rīgas un Pierīgas īpatsvars sastāda 67% no kopējā realizēto projektu skaita un Vidzemē tiek realizēti 10% projekti no kopējā skaita, salīdzinoši Zemgalē 15% un Kurzemē 8%, kas liecina par programmas lielāku pieejamību reģionu uzņēmumiem.

Vidzemes reģionā tiek realizēti 4 pētniecības un inovāciju projekti atbalsta pasākumā 1.2.1.3. - pētniecības un inovācijas procesi MVU, kas sevī ietver plašu atbalstu tostarp kuponu shēmas,

procesus, dizaina, pakalpojumu un sociālo inovāciju atbalstam. Divi projekti viedās specializācijas ietvaros attiecas uz viedo materiālu izstrādi, viens attiecas uz augstas pievienotas vērtības pārtikas un dzērienu ražošanu un viens attiecas uz informācijas tehnoloģiju specializāciju.

Projektu 1.2.1.4. ietvaros - investīcijas uzņēmumu infrastruktūrā, spējās un aprīkojumā, kas tieši saistīti ar pētniecības un inovācijas darbībām, Vidzemē tiek realizēti 2 projekti. Viens tiek realizēts akciju sabiedrībā "Valmieras stikla šķiedra", ar mērķi veicināt uzņēmuma produktivitātes un konkurētspējas paaugstināšanu stikla šķiedras ražošanas nozarē, ieviešot ražošanā jaunu produktu – HR stikla audumu ar pārklājumu un eksperimentālas tehnoloģijas. Otrs projekts tiek ieviests kokapstrādes ražošanas uzņēmumā SIA "Latvāņi" ar mērķi paaugstināt uzņēmuma konkurētspēju, uzsākot jauna līmētās koksnes produkta ar uzlabotām lietošanas īpašībām – konstrukciju brusas no radiāliem piemizas dēļiem, ražošanu un paaugstināt uzņēmuma produktivitāti integrējot ražošanas līnijā tādas eksperimentālas tehnoloģijas, kuru tehniskie parametri atbilst jaunākajiem zinātniskajiem sasniegumiem.

Vidzemes reģiona uzņēmēji viedās specializācijas atbalsta programmas SAM 1.2.1. ietvaros ir uzsākuši 8 pētniecības un inovāciju projektus, no kuriem 4 tiek realizēti inovāciju vouchera atbalsta programmās, 2 kompetences centru ietvaros un 2 investīcijas uzņēmumu infrastruktūrā, spējās un aprīkojumā, kas tieši saistīti ar pētniecības un inovācijas darbībām. No astoņiem projektiem seši inovāciju projekti jeb 75%, atbilst RIS3 viedās specializācijas jomai "Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas". Viens projekts atbilst augstvērtīgas pārtikas un dzērienu ražošana un viens informācijas tehnoloģiju viedajai specializācijai. Attiecībā pret reģionu līdzšinējie rezultāti norāda uzņēmēju vislielāko interesi, jaudu un kapacitāti attīstīt viedo materiālu specializāciju, tomēr jāņem vērā, ka Vidzemes uzņēmēju iesaistes skaits ir priekšpēdējais mazākais, aiz sevis vien atstājot Latgales reģionu, līdz ar to pašreizējā iesaiste viedo materiālu izstrāde nebūtu attiecināma kā reģiona šaura specializācija. Zemā Vidzemes uzņēmēju iesaiste norāda uz citiem šķēršļiem.

### **9.3. Secinājumi par citiem Vidzemē pieejamiem inovāciju un viedās specializācijas atbalsta instrumentiem**

Vidzemes uzņēmējiem ir pieejami dažādi atbalsta projekti un instrumenti viedās specializācijas attīstībai dažādās institūcijās gan IZM, gan ZM (LAD), gan H2020, gan citās, kuras galvenokārt koordinē CFLA. Vidzemes reģions gan pieteikumu, gan apstiprināto projektu ziņā arī citās viedās specializācijas atbalsta programmās uzrāda vienu no mazākajiem skaitiem apstiprināto projektu ziņā. Informācija par uzņēmējiem pieejamiem un ieteicamiem atbalsta projektiem ir pieejama vairākos desmitos dažādu publiskā un akadēmiskā sektora organizāciju mājas lapās. Nav pieejama uzņēmējiem ērta, vienota informācijas sistēma, kur uzņēmējs produktīvi spētu sameklēt aktuālo informāciju par pieejamo atbalstu.

Vidzemes plānošanas reģions viedās specializācijas pētniecības H2020 pieteikumos uzrāda izteiktu bioekonomikas specializāciju. Latvijai, un tai skaitā Vidzemei, ir konstatēts izaicinājums pētniecībā un attīstībā nodrošināt pietiekamu ieguldījumu apmēru bāzes zinātnē, lai ilgtermiņā būtu pietiekama zināšanu pārneses kapacitāte. Plaisa starp Latviju un ES P&A izdevumos joprojām saglabājas, turklāt, tendences parāda to, ka šī plaisa ne tikai samazinās, bet tieši paliek lielāka.

Izpētē iegūtie secinājumi norāda, ka pieejamais atbalsts viedās specializācijas izaugsmei uzņēmumiem un organizācijām ir kvantitatīvi plašs. VPR reģiona uzņēmumu zemā iesaiste viedās specializācijas attīstībai ir saistīta nevis ar atbalsta neesamību, bet ar citiem kvalitatīviem aspektiem, kas saistīti ar VPR uzņēmumu resursu (informācijas pieejamības, zināšanu, finanšu, laika vai citu) trūkumu.

#### **9.4. Secinājumi par galvenajiem šķēršļiem viedās specializācijas ieviešanai Vidzemes reģionā**

Reģiona novērtējuma, SVID un ekspertu analīzes rezultātā ir identificētas trīs pamata jomas, kurās pašlaik Vidzemes reģions saskaras ar visbūtiskākajiem šķēršļiem atbalsta trūkumā, un kuri analīzes rezultātā ir identificēti kā nozīmīgas barjeras viedās specializācijas ieviešanai Vidzemes reģionā:

1. Uzņēmējdarbība un inovācijas;
2. Sadarbība starp uzņēmējdarbības, pārvaldības, pētniecības un izglītības sektoru;
3. Cilvēkresursi.

Atsevišķi tiek izdalīti 10 paši būtiskākie šķēršļi:

1. Informācijas par atbalstu pieejamības trūkums MVU un izpratnes par iespējām, ko sniegtais atbalsts sniedz konkrētai uzņēmējdarbībai;
2. Grūtības nodrošināt kvalificētu darba spēku lauku teritorijās vispārīgi;
3. Kvalificēta darba spēka trūkums Vidzemes reģiona spēcīgajās jomās;
4. Sadarbības trūkums (gan pieejamās informācijas, gan pētījumu izstrādes) ar izcilākajām zinātniskajām institūcijām nacionālā līmenī, tādējādi nodrošinot iespējami efektīvāko un kvalitatīvāko rezultātu laikus;
5. Atbalsta pieteikumos un atskaitēs lietotās valodas sarežģītība, kas ir grūti izprotama;
6. Birokrātiskais slogs, lai pieteiktos un saņemtu atbalstu;
7. Talantu un līderu aizplūšana;
8. MVU nepietiekama izpratne par tirgus/u pieprasījumu (uzņēmumiem nepietiekošs resurss profesionālai tirgus pieprasījuma analīzei);

9. MVU resursu (finanšu, cilvēkkapitāla, laika) nepietiekamība inovāciju realizācijai, tai skaitā inovāciju izveides pētniecībai un attīstībai;
10. Grūtības piesaistīt pasaules mēroga līderus.

Identificējot būtiskākos šķēršļus viedās specializācijas veiksmīgai ieviešanai reģionā, ir radīta bāzes informācija, lai izvērtētu VPR projekta partnerības reģionā veiksmīgākos piemērus un novērtētu to pārneses iespējas uz Vidzemes reģionu, atbilstoši reģiona vajadzībām.

## 9.5. Secinājumi un priekšlikumi par partneru labās prakses piemēriem viedās specializācijas attīstībai

Ir identificēti astoņi Vidzemes reģionam atbilstoši labās prakses pārneses piemēri. Vidzemes reģionā viedās specializācijas veiksmīgā ieviešanā galvenie šķēršļi ir identificēti saistībā ar uzņēmēju informētības, izpratnes un resursu (talantu un finanšu) trūkumu. Tādējādi no labās prakses piemēriem VPR primāri ir attiecināmi paraugi, **kas veicina uzņēmējdarbības atbalstu un inovāciju un zinātnes sadarbību.**

Uzņēmējdarbības atbalsta jomā VPR attiecināms būtu viens no augstu novērtētiem labās prakses piemēriem partnerības reģionā – **Spēļu klāsteris Kainuu** (Gaming cluster in Kainuu) (Somija), kura mērķis ir atvieglot pāreju no studenta uz uzņēmēja statusu. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei ir apsverot ViA un RTU Cēsu filiāles specializāciju un uzņēmumu atbalstu caur inkubāciju šauri specifiskā, inovatīvā un augstas pievienotās vērtības informācijas tehnoloģiju nišā, piemēram, līdzīgi kā Kainuu IT nopietno spēļu izstrādē, virtuālās vai papildinātās realitātes produktu izstrādē, u.c., tādējādi veicinot viedās specializācijas jomu izaugsmi Vidzemē. Piemēram, IT apmācību programmu izstrādi Tehnoloģiju un Dizaina jomās, piemēram, viedo materiālu izstrādē, kokapstrādē, citās.

UZŅĒMUMU KLĀSTERIS IT  
NIŠAS JOMĀ

Inovāciju un zinātnes jomā Vidzemei attiecināmi būtu sekojoši 6 labās prakses piemēri.

1. **Korkas Tehnoloģiskā Institūta (Cork Institute of Technology) paplašinātā studentu pilsētiņa** (CIT Extended Campus) (Īrija). Projekta mērķis - efektīva un cieša saikne starp uzņēmējdarbības nozari un zinātni, iesaistot visas ieinteresētās puses tirgus pieprasījuma rezultātā radītā produkta dizaina izstrādē. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei būtu Vidzemes reģionā radītas RTU un ViA paplašinātās studentu pilsētiņas uzņēmējdarbības jomā, kas varētu sniegt būtisku pienesumu reģiona viedās specializāciju attīstībai, veicinot zināšanu pārnesi no pētniecības sektora uz industriju

PAPLAŠINĀTĀ STUDENTU  
PILSĒTIŅA – APMĀCĪBAS  
INDUSTRIJAS DARBINIEKIEM





**speciālistu apmācību ziņā.** Īpaši tas attiecas uz informācijas tehnoloģiju (ViA) un moderno tehnoloģisko ražošanas iekārtu (RTU) darbinieku apmācības projektiem (tehnoloģiskā kokapstrāde, nemetālisko minerālu apstrāde, iekārtu uzstādīšana un apmācība, u.c.).

2. 2i3T - Biznesa inkubators un Tehnoloģijas pārneses universitāte **Turinā Biznesa** (2i3T – Business Incubator and Technology Transfer University of Turin) (Itālija). Mērķis - nodrošināta atbalsta pieejamība jauniem, uz inovācijām tendētiem uzņēmumiem, veicināt tehnoloģiju nodošanu, lai uzlabotu akadēmisko pētījumu pārnesi uz industriju. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei būtu **paplašināt Vidzemes augstāko mācību un pētniecības iestāžu biznesa inkubatorus** lokalizētus Vidzemē ar **mērķi pētniecības rezultātus transformēt uz industriju.** Veicināt iesaistīto pušu sadarbību, lai veicinātu pētniecības rezultātu pārnesi uz industriju un palīdzētu radīt un attīstīt inovāciju ekonomikā balstītus uzņēmumus. Pašlaik jau ViA darbojas Via Smart Labs, kuru sadarbības fokuss ir vērsts uz studenta un industrijas sadarbību, tomēr kā norāda labās prakses piemēri, industrijai svarīga ir ne tik daudz studentu, cik **pētniecības iestādes mācībspēku (pētnieku) iesaiste produktīvu produktu radīšanā.** Kā arī, ka ticis secināts, industrijai svarīga ir arī, fokusēta (rezultatīva) **inovācijas izstrādes projekta vadība,** jo MVU pietrūkst resursu kapacitātes un kompetences, lai realizētu inovāciju cauri tehniskās gatavības līmeņiem. Šādā interpretācijā paplašinātie ViA un RTU inkubatori nodrošinātu to, ka pakalpojums būtu industrijai atraktīvs un ekonomikai produktīvs viedās specializācijas kontekstā.
3. **I3P – Inovatīvās uzņēmējdarbības inkubators** (I3P- Innovative Enterprise Incubators) (Itālija). Mērķis - nodrošināta atbalsta pieejamība jauniem, uz inovācijām tendētiem uzņēmumiem, radīt jaunu, uz inovācijām balstītu uzņēmējdarbību. Vidzemē piemēra pārneses iespējas būtu izveidot līdzīgu **inovatīvas uzņēmējdarbības atbalsta tīklu, kas aptver ne tikai reģiona pētniecības iespējas, bet arī plašāku reģionu, iekļaujot Latvijas, Ziemeļeiropas un citus reģionus pētniecības izcilībai.** Kā uzsvērts, projekta viens no galvenajiem veiksmes stāstiem ir tā spēja piedāvāt uzņēmējam mentoru, kas palīdz tam realizēt inovatīvu projektu, lielā mērā palīdzot orientēties pētniecības un zinātnes infrastruktūrā. Savā ziņā tas ir pētniecības projekta vadības pakalpojums, ar tiešu un specifisku mērķi realizēt praktiskas ievirzes pētniecības projektu, kura rezultātā tiek radīts tirgus gatavības projekts.

MĀCĪBSPĒKU IESAISTE/  
ZINĀTNES MENTORINGS  
UZŅĒMUMIEM

STARPTAUTISKS ZINĀTNES  
ATBALSTA TĪKLS VIDZEMES  
UZŅĒMĒJIEM

- 4. Helsinku Universitātes Koprades Modelis (Co-creation model of the University of Helsinki) (Somija).** Mērķis – nodrošināt zināšanu pārnesi no pētījumiem uz uzņēmējdarbību. Darbības princips paredz, ka kopražošanā problēmas tiek definētas un atrisinātas sadarbībā ar uzņēmumiem un pētniekiem. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei būtu sistēmiski veidot nozaru seminārus - **inovāciju komercializācijas reaktorus reģionā**, kur tiek sapulcināti industrijas pārstāvji, nozares jomas pārstāvošie zinātnieki, kuri vadītā diskusijā definē nozares uzņēmējdarbības izaicinājumus un pētniecības iespējas, ar mērķi, ka diskusijas rezultātā tiks radītas pētniecības koncepcijas un radītas darba grupas.
- 5.** Viens no visatzinīgāk novērtētajiem labās prakses projektiem viedās specializācijas veicināšanā ir Biodonostia (Spānija), kas ir veselības pētniecības institūts. Biodonostia ir valsts centrs veselības izpētes jomā, kas koncentrējas uz pētniecību, atbalstot inovācijas medicīnās un veselības tehnoloģijās, kas uzlabo veselības aprūpi, vienlaikus radot augstas pievienotas vērtības produktus. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei būtu **izveidot un attīstīt veselības izpētes centru reģionā sadarbojoties valsts un industrijas sektoriem, ar mērķi radīt inovatīvus veselības, rehabilitācijas un aprūpes pakalpojumus.** VPR atrodas vairākas lielas medicīniskās ārstniecības iestādes, kas nodrošina ne tikai medicīnisko palīdzību, piedāvā kvalitatīvus, inovatīvus un pieejamus medicīnās pakalpojumus, bet arī veic laboratoriskos pētījumus. VPR medicīnās iestādēm (Vidzemes Slimnīca, SIA; Strenču psihoneiroloģiskā slimnīca, Valsts SIA; Balvu un Gulbenes slimnīcu apvienība, SIA), atbalsta projekta ietvaros, radot kopīgu reģionālu veselības pētniecības centru ar mērķi radīt inovācijas, kas uzlabo veselības aprūpi, reģionā tiktu strauji attīstīti augstas pievienotas vērtības produkti perspektīvajā veselības jomā, izmantojot esošo kompetenci un daļēji materiāltehnisko bāzi. Lai gan medicīna un veselības pakalpojumi pašlaik nav VPR spēcīgā viedās specializācijas joma, saistībā ar sabiedrības novecošanos, tai ir augsta izaugsmes perspektīva vietējā tirgū un izteikti augsts eksporta potenciāls. Sadarbībā ar tūrisma nozari (veselības tūrisms) rehabilitācijas un veselības pakalpojumu joma teorētiski ir izteikti perspektīvs Vidzemes viedās specializācijas sektors.
- 6.** Vidzemei saistošs ir arī Biotehnoloģiju Biznesa Inkubatora labās prakses piemērs (The Biotechnology Business Incubator) (Lietuva), kura mērķis ir veicināt saikni starp industriju un pētniecību biotehnoloģiju jomās. Mācīšanās vai pārneses potenciāls

ZINĀTNES UN UZŅĒMĒJU  
REGULĀRAS DISKUSIJAS –  
INOVĀCIJU  
KOMERCIALIZĀCIJAS  
REAKTORI VIDZEMĒ

VESELĪBAS IZPĒTES CENTRS  
AR MĒRĶI RADĪT  
INOVATĪVUS VESELĪBAS,  
REHABILITĀCIJAS UN  
APRŪPES PAKALPOJUMUS

Vidzemei būtu saistībā ar specifisku fokusu biotehnoloģijas agrosursu jomā. VPR sadarbības iespējas uzņēmumiem pavērtos ar Vidzemē lokalizēto Agrosursu un Ekonomikas Institutu, kas specializējas agrosursu pētniecībā biotehnoloģiju jomās, un kura ietvaros esošs biznesa inkubators veicinātu augstas pievienotas vērtības produktu radīšanu reģionam biotehnoloģiju jomās.

INKUBATORS AGROSURSU  
BIOTEHNOLOĢIJAS JOMĀ  
VIDZEMES UZŅĒMĒJIEM

Viens no visaugstāk novērtētiem partneru projektiem, kuram ir pārneses iespējas Vidzemes reģionā, ir Spānijas labās prakses piemērs Donosti UP! 2016, kas ir pilsētas investīciju plāns, kura mērķis ir veicināt tās ekonomisko attīstību integrētā un ilgtspējīgā veidā ar mērķi: radīt jaunas darbavietas, galveno uzmanību pievēršot inovāciju vadītai izaugsmei. Mācīšanās vai pārneses potenciāls Vidzemei ir VPR pašvaldībās radot un ieviešot konkrētas programmas starptautisko uzņēmēju piesaistīšanai, inovāciju veicināšanai izglītības jomā, definējot konkrētus līdzekļus, kas mudina pieņemt darbā jaunākus zem 35 gadiem kvalificētus darbiniekus novatorisku projektu izstrādē, veicināt starptautiskās dotācijas vietējiem jauniešiem, atbalstītu kvalificētu, zem 30 gadu vecu personu pieņemšanu darbā bez iepriekšējas pieredzes, veicināt pārkvalificēšanos virs 40 gadu vecuma speciālistiem, nodrošinot reģiona uzņēmumiem nepieciešamās darbaspēka prasmes, u.c. aktivitātes, kas minētas programmā, un kam būtu tiešs piensums caur industriju viedās specializācijas izaugsmei. Kā arī pārneses vērtā ir ideja par reģiona attīstības plāna saskaņošanu ar nozīmīgu skaitu industrijas, pilsoniskās un akadēmiskās vides pārstāvjiem.

## **9.6. Secinājumi par viedās specializācijas jomu attīstībā iesaistītajām pusēm Vidzemes reģionā**

Inovāciju dzīvotspēju konkrētā teritorijā, Vidzemes reģionā, nosaka valsts inovāciju kapacitāte, kas pēc būtības ir valsts kā ekonomikas un politikas vienības potenciālās spējas radīt komerciāli nozīmīgas inovācijas. Viens no veidiem kā vērtēt inovāciju reģionālo ekosistēmu ir "Quadruple Helix" modelis, kas inovāciju ekosistēmu vērtē pēc industriālās jeb uzņēmējdarbības vides, akadēmiskās vides, valstisko institūciju un pilsoniskās vides mijiedarbības, un kas tiek pielietots ES.

Vidzemē industrijas jeb uzņēmējdarbības vides dalībniekus veido uzņēmumi. Ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaits Vidzemē ir 16,6 tūkstoši, no kuriem puse (47%) veido pašnodarbinātas personas un 1/3 (34%) komercsabiedrības, 13% veido zemnieku un zvejnieku saimniecības. Kopējais aktīvo uzņēmumu skaits ir nemainīgs, komercsabiedrības pieaugušas par 2%. Ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaits Vidzemē ir nemainīgs laika posmā no 2014 – 2017 gadam. Ekonomiski aktīvās zemnieku saimniecības ir samazinājušās par -2%, savukārt komercsabiedrības pieaugušas par 2%.

Pašnodarbinātās personas pieaugušas par 1%, kā arī palielinājies par 6% fondu, nodibinājumu un biedrību skaits, kas attiecas uz tirgus sektoru. Rezultāti liecina par relatīvi maz mainīgu vidi.

Tādas iespējas kā ietekmēt inovāciju realizāciju Vidzemes reģionā nav nevienam citam reģionālās inovāciju ekosistēmas dalībniekam kā industrijas sektoram, tomēr vienlaicīgi uzņēmuma pamatdarbības mērķis nav inovāciju izveide, līdz ar to uzņēmumi ir ietekmējama daļa kopējā reģiona inovāciju ekosistēmā.

Vidzemē pašlaik lielākā daļa VPR uzņēmumu paši veic adaptīvu tehnoloģisko un organizatorisko mācīšanos teritoriālā kontekstā, kur galvenokārt pieprasījuma faktori un tikai pašu finansējums nosaka inovācijas virzienus.

Industrijas pārvaldību regulē Latvijas Ekonomikas Ministrija un tās izstrādātā un īstenotā tautsaimniecības struktūrpolitika, rūpniecības politika, būvniecības politika, enerģētikas politika, tūrisma politika, ārējā ekonomiskā politika, iekšējā tirgus politika (precēm un pakalpojumiem), uzņēmējdarbības attīstības politika, investīciju politika, patērētāju tiesību aizsardzības politika.

Otrs Vidzemes inovāciju reģionālās sistēmas dalībnieks ir pārvaldības sektors. Publiskais sektors sastāv no valsts pārvaldes un dažādām institūcijām reģionā un visā valstī (reģionālā un vietējā līmenī). Publisko sektoru veido publiski uzņēmumi, kuri pilnībā vai daļēji pieder valstij vai reģionālām publiskām personām.

Vidzemē publiskajā sektorā ietilpst Ekonomikas ministrija (EM), Izglītības un Zinātnes Ministrija (IZM), Zemkopības ministrija (ZM), Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (VARAM), Lauku Atbalsta Dienests (LAD), Latvijas investīciju un attīstības aģentūra (LIAA), Centrālā finanšu un līgumu aģentūra (CFLA), ALTUM, kompetences centri, LIAA reģionālie biznesa inkubatori un Vidzemes plānošanas reģions un tajā ietilpstošās pašvaldības un to veidotās publiskās organizācijas.

EM ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir vadoša un tieši ietekmējoša, jo tieši ietekmē un regulē reģiona inovāciju pētniecības prioritāšu un finansiālā atbalsta virzienus. Tomēr EM sasaiste ar galveno inovāciju veicēju reģionā, uzņēmējiem, ir apgrūtināta attāluma un savstarpējas abpusēji ieinteresētas un izdevīgas sadarbības neesamības dēļ.

IZM ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir vadoša un tieši ietekmējoša, jo tieši ietekmē un regulē reģiona inovāciju pētniecības prioritāšu un finansiālā atbalsta virzienus.

VARAM ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir tieša attiecīgajās RIS3 jomās kā politiski tieši ietekmējošai institūcijai.

LAD ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir vadoša un tieši ietekmējoša, jo ietekmē un regulē reģiona inovāciju pētniecības prioritāšu un finansiālā atbalsta virzienus konkrētām uzņēmēju grupām.

LIAA ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir vadoša un tieši ietekmējoša, jo ietekmē, regulē un administrē reģiona uzņēmējdarbības atbalsta aktivitātes, tais skaitā inovāciju pētniecības prioritāšu un finansiālā atbalsta virzienus.

CFLA ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir administrējoši ietekmējoša, jo tā regulē un administrē reģiona uzņēmējdarbības finansiālā atbalsta aktivitātes.

Kompetences centru pārvaldību reglamentē LIAA, EM un CFLA. Kompetences centru ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir gan politiska, gan administratīva, jo Kompetences centri savu viedās specializācijas jomu sektoros var tieši ietekmēt inovāciju izstrādes fokusu, atbalstot vai neatbalstot konkrēto inovāciju aktivitāti.

Reģionālo biznesa inkubatoru darbu reglamentē LIAA, un to ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir gan politiska, gan administratīva, jo inkubatori centri savu reģionu ietvaros tieši ietekmē reģiona uzņēmumu inovāciju izstrādes fokusu, atbalstot vai neatbalstot vienu vai otru uzņēmējdarbības un inovāciju aktivitāti.

ALTUM ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir gan politiska, gan administratīva, jo tieši ietekmē reģiona uzņēmumu inovāciju izstrādes finansējuma pieejamību, atbalstot vai neatbalstot vienu vai otru uzņēmējdarbības aktivitāti.

Vidzemes plānošanas reģions (VPR) ir Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) pārraudzībā esoša atvasināta publiska persona, kas nodrošina Vidzemes reģiona plānošanu, koordināciju, pašvaldību un citu valsts pārvaldes iestāžu sadarbību. VPR viens no pieciem plānošanas reģioniem Latvijā. VPR darbu reglamentē Reģionālās attīstības likums, Teritorijas plānošanas likums un citi normatīvie akti, kā arī nolikums,<sup>124</sup> un tā ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir gan politiski, gan administratīvi tieši ietekmējoša. VPR tieši ietekmē reģiona inovāciju ekosistēmu un tā atbalsta prioritāšu izstrādes fokusu.

Trešais Vidzemes inovāciju reģionālās sistēmas dalībnieks ir akadēmiskais sektors. Akadēmiskais sektors sastāv no pētniecības un tehnoloģiju organizācijām, kas ir Latvijas Republikas Zinātnisko institūciju reģistrā reģistrētas zinātniskās institūcijas. Vidzemē atrodas 3 valsts budžeta finansētas zinātniskās institūcijas, kurām ir tieša ietekme uz inovāciju ekosistēmu un viedās specializācijas attīstību reģionā: Rīgas Tehniskās Universitātes filiāle Cēsīs, Vidzemes augstskola un Agroresursu un ekonomikas institūts. Reģionā darbojas arī privātā zinātniskā institūcija Vides Risinājumu Institūts, kam arī ir ietekme uz inovācijām reģionā tieši sadarbojoties ar privāto sektoru.

<sup>124</sup> Vidzemes plānošanas reģiona nolikums/ [http://www.vidzeme.lv/lv/nolikumi\\_un\\_publicie\\_gada\\_parskati](http://www.vidzeme.lv/lv/nolikumi_un_publicie_gada_parskati)

RTU Vidzemes reģionā viena studiju programma attiecas uz sociālām zinātnēm (uzņēmējdarbība un vadīšana), pārējās attiecas uz dabas zinātnēm. 50% no ViA piedāvātām programmām attiecas uz sociālām zinātnēm un 50% uz dabas zinātnēm. Abas augstskolas piedāvā specializāciju kokapstrādes jomā, kā arī informācijas tehnoloģiju studijās. Būtiski, ka neviena no reģiona augstākās izglītības iestādēm nepiedāvā studijas pārtikas tehnoloģijās, kur Vidzemes reģionam kompetences un konkurences priekšrocības.

Izglītības ziņā Vidzemē nenosegta joma ir arī medicīnas joma, ņemot vērā reģionā viedās specializācijas esošā prioritātes rehabilitācijas un veselības aprūpes jomās un nozīmīgo skaitu medicīnas un veselības iestāžu skaitu reģionā.

Latvijas zinātnisko institūciju zinātnisko pētījumu mērogs pat Latvijas kontekstā ir salīdzinoši neliels, tāpēc krasi atdalīt reģiona zinātnisko potenciālu no Latvijas zinātniskā potenciāla un iespējām netiek rekomendēts. Inovāciju ekosistēmu modeļos ES kontekstā tiek atbalstīta starpvalstu un starpreģionu zinātniskā sadarbība. Līdz ar to reģionālā piederība zinātniskai institūcijai ir reģiona inovāciju ekosistēmu ietekmējoša, bet nav noteicoša inovāciju izcilībai viedās specializācijas jomu attīstībā VPR.

Pētniecības un tehnoloģiju organizācijām ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē ir fragmentēta, jo tās ietekmē reģiona uzņēmumu inovāciju iespējamību jomās, kur ir pārstāvētas kompetences. Kā secināts iepriekš, sadarbība uzņēmumiem ar pētniecības un zinātniskajām iestādēm tieši ietekmē reģiona inovāciju kapacitāti un viedās specializācijas attīstību, bet inovācijas izcilībai sadarbībai starp pētniecību un uzņēmumiem būtu jāiziet ārpus ģeogrāfiskās limitācijas, tiecoties uz inovācijas izcilību un augstu rezultativitāti.

Ceturtais Vidzemes inovāciju reģionālās sistēmas dalībnieks ir pilsoniskā sabiedrība jeb nevalstiskais sektors. Pilsonisko sektoru veido pilsoniskās sabiedrības organizāciju un neformālo grupu kopums, kas pastāv līdzās valsts un biznesa sektoriem. Vidzemē 2019. gada sākumā ir reģistrētas 3126 biedrības, nodibinājumi un arodbiedrības patstāvīgās vienības.<sup>125</sup> Latvijā 2019. gada 29 martā ir 23 537 reģistrētas nevalstiskās organizācijas, no kurām Vidzemes reģiona organizācijas veido 13% no kopējā skaita Latvijā.<sup>126</sup>

No NVO darbību veidiem vislielākais pārstāvēto skaits ir biedrības. Starp aktīvākajiem Vidzemes pilsoniskā sektora dalībniekiem viedās specializācijas jomā ir bijušas sekojošas organizācijas: Latvijas Augstvērtīgas un veselīgas pārtikas klasteris, Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs, GNP tūrisma klasteris, Valmiermuižas Kultūras biedrība, Skola6, Latvijas Zinātnes centru

<sup>125</sup> Lursoft datu bāze, Lursoft > Lursoft statistika > Latvijas rajoni un novadi > Statistikas dati Latvijas reģionu griezumā > Vidzeme > Subjektu reģistrācijas dinamika Uzņēmumu Reģistra reģistros sadalījumā pa to tiesiskajām formām, skatīts 2019.29.03.

<sup>126</sup> Lursoft datu bāze, Sabiedrisko organizāciju, biedrību un nodibinājumu sadalījums pa Latvijas novadiem/pilsētām/ skatīts 2019.29.03.

apvienība, Valmieras Attīstības aģentūra, LTRK Vidzemes nodaļa, Cēsu Uzņēmēju klubs, Uzņēmēju klubs "Vidzemei", Gaujas nacionālā parka klasteris – Entergauja, Latvijas Tirdzniecības rūpniecības kamera, Valmieras nodaļa, kuru pārstāvji ir aktīvi iesaistījušies viedās specializācijas veicināšanā Vidzemē.

Nevalstiskām pilsoniskā sektora organizācijām ir būtiska ietekme uz viedās specializācijas attīstību Vidzemē, jo tās aktīvi iesaistās diskusijās, politikas un ierosinājumu veidošanā, kas tieši ietekmē reģiona inovāciju kapacitāti un viedās specializācijas attīstību.

## **9.7. Secinājumi par Latvijas un globālo ekonomisko attīstību Vidzemes viedās specializācijas kontekstā**

Latvijas ekonomika 2017. un 2018. gadā ir piedzīvojusi strauju izaugsmi. Tiek prognozēts, ka kopumā arī 2019. gadā turpināsies izaugsme, prognozējot IKP izaugsmi 3,5% 2019. gadā. Paredzams, ka izaugsmes tempi samazināsies - tos ietekmēs aizvien pieaugošā nenoteiktība ārējā vidē – ģeopolitiskā situācija reģionā, neskaidrība par Brexit vienošanās iznākumu, lēnāka izaugsme ES valstīs u.c. Lēnāks pieprasījuma pieaugums ārējos tirgos, kā arī strauji augošās darbaspēka izmaksas un lēnais produktivitātes kāpums aizvien vairāk iezīmē Latvijas ražotāju globālās konkurētspējas nozīmi turpmākai izaugsmei, kas palielinās inovāciju un produktivitātes nozīmi uzņēmēju spējā nodrošināt izaugsmi.

Latvijas Nacionālā Attīstības plāna 2021- 2027 gadam (NAP2027) izstrādes tendences iezīmē, ka Latvijas ekonomikas modelim ir jāmainās, lai cilvēka intelektuālais un radošais potenciāls pārvērstos inovatīvas, energoefektīvas un konkurētspējīgas ekonomikas izaugsmē. NAP2027 paredzēts akcentēt trīs jomas: (1) investīcijas (vietējās un ārvalstu), (2) inovācijas un (3) cilvēkkapitālu.

NAP2027 izstrādē būtiska uzmanība tiks pievērsta digitālās ekonomikas jautājumiem – to statusam Latvijā, nākotnes iespējām vietējā, reģionālajā un globālajā ekonomikā, kā arī kapitalizācijas iespējām. Attiecībā uz globālo tendenču izvērtēšanu, prognozēšanu un apstieidzošu plānošanu, NAP2027 ierosina noteikt nepieciešamību pēc darba metožu maiņas, pārejot no relatīvi lēnās publiskā sektora darbības, kas nereti ir pamatā iespēju nokavēšanai, uz elastīgu (agile) pieeju, kas cita starpā var iekļaut projektu komandas valsts pārvaldē konkrētu projektu risināšanai/ ekosistēmu būvēšanai. Attiecībā uz demogrāfijas izaicinājumiem, NAP2027 paredz pieeju, kas atbalsta gados vecu cilvēku iesaisti ekonomikā un citās sociālās dzīves sfērās. NAP2027 paredz, ka Latvijā ir trīsdesmit attīstības centri - teritorijas, kam jāspēj nodrošināt kritisko masu savai un apkārtējo teritoriju attīstībai. Deklarācija par K. Kariņa vadītā Ministru kabineta iecerēto darbību nākamos 4 gadus sasaucas ar NAP2027 norādītajiem tautsaimniecības bāzes izaicinājumiem. K. Kariņa valdības deklarācija nosaka, ka kopīgais mērķis ir radīt apstākļus, lai tautsaimniecība turpinātu pāreju uz inovatīvu, augstas pievienotās vērtības preču un pakalpojumu eksportu, ieguldot

cilvēkkapitālā, kāpinot produktivitāti, palielinot investīciju apjomu un valsts konkurētspēju pasaules tirgū. Paredzēts veicināt ES fondu atbalsta līdzsvarotu apguvi. Valdības deklarācijā paredzēts panākt, ka pašvaldības ir motivētas savai teritorijai piesaistīt un noturēt privāto biznesu un pašvaldībām ir pietiekama rīcības brīvība to darīt. Kā arī nodrošināt, ka nozares un reģioni specializējas uz augstākas pievienotās vērtības produktiem. Panākt, ka reģionālā specializācija ir cieši saistīta ar administratīvi teritoriālo reformu.

Globālā ekonomika 2018. gadā turpināja pieaugt. Prognozēts, ka 2019. un 2020. gadā globālās ekonomikas pieauguma tempi samazināsies. Kopumā ekonomiskās izaugsmes perspektīvas ir neskaidras vairāku savstarpēji saistītu risku dēļ. Pasaules tirdzniecības apjomu samazināšanās, pieaugoša nenoteiktība un augošās naftas cenas, pavājinās ekonomikas izaugsmi. Augsta politiskā nenoteiktība ir galvenais globālās izaugsmes risks tuvākajā nākotnē. Izaugsmes temps daudzās pasaules ekonomikās varētu būt sasniedzis maksimumu. Kopumā tiek prognozēts, ka ES 2019. gadā pieaugs par 1,9%, bet 2020. gadā – par 1,8%.<sup>127</sup>

Tiek prognozēts, ka galvenais ES izaugsmes stimuls 2019. gadā būs iekšzemes pieprasījums. Paredzams, ka 2019. gadā ES iekšzemes izaugsmes virzītājspēki saglabāsies vēl pietiekami spēcīgi, lai turpinātos ekonomiskās aktivitātes kāpums un samazinātos bezdarbs. Uzlabojumiem darba tirgū, algu pieaugumam, ekspansīviem fiskāliem pasākumiem dažādās dalībvalstīs uzturēs augstu privāto patēriņu. Ņemot vērā monetārās politikas stabilizēšanos un pateicoties joprojām labvēlīgiem finansēšanas nosacījumiem, varētu pieaugt arī ieguldījumu apjomi.

Uzņēmējdarbības radīto pakalpojumu un produktu, tai skaitā viedās specializācijas radīto, pieprasījumu un attīstību ietekmēs patērētāju pieprasījums. Ir pieci sociālekonomiskie faktori, kas rada un veido globālo patērētāju vadošās tendences. Tās ir ilgtermiņa pārmaiņas, kas izskaidro notiekošās izmaiņas ekonomikā un tai skaitā patērētāju uzvedībā. Galvenās piecas pārmaiņas ir sekojošas: (1) ekonomikas zonu pārvirzes maiņa, (2) strauji attīstošās tehnoloģijas, (3) iedzīvotāju skaita pieaugums un (4) sabiedrības novecošanās, (5) vides aizsardzība, (6) patērētāju vērtību maiņa un (7) globālās urbanizācijas tendences.

Sekojošās vadošās globālās rūpniecības tendences tieši un būtiski ietekmē viedās specializācijas attīstību – (1) ražošanas digitalizācija (Industrijas 4.0. kontekstā), (2) elektrisko transportlīdzekļu pieaugums un (3) B2B e-komercijas pieaugums.

Vadošās globālās dabas resursu izmantošanas tendences iezīmē, ka pieaugot arvien lielākam iedzīvotāju skaitam, līdz ar to zīmolu un piegādātāju skaitam, palielināsies spiediens ne tikai no valdību puses, bet arī no patērētāju puses saglabāt dabas resursus, kas strauji veicina ilgtspējības nozīmi ekonomikā. Sagaidāms, ka tuvākajos gados aprites ekonomika būs uzņēmējdarbības izaugsmes vilcējspēks. Pateicoties būtiski pieaugošam valdības regulējumam CO2 izmešu jomā,

<sup>127</sup> Ekonomikas ministrija/ 2018/ Pasaules ekonomikas attīstība  
[https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/leap/leap\\_2018.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/leap/leap_2018.pdf)



tuvāko gadu laikā turpinās strauji pieaugt pieprasījums pēc tehnoloģijām un materiāliem, kas maksimāli maz atstāj ietekmi uz vidi. Sagaidāms, ka videi draudzīgās tehnoloģijas kļūs par galvenajām tuvākajos gados ne tikai industriālā vidē, bet arī arvien vairāk mājsaimniecībām un uzņēmumiem.

Inovācijas ir 21. gs. ekonomikas izaugsmes dzinējspēks, kas tieši ietekmē uzņēmējdarbības viedās specializācijas attīstību. Pētījumā ir identificētas inovāciju tendences, kas aizvien būtiskāk ietekmē un ietekmēs patērētāju izvēli gan globālajos tirgos, gan Latvijā. Šīs inovāciju pārmaiņas, kuras ir novērojamas patērētāju uzvedībā, izvēloties preces un pakalpojumus, palīdz labāk izskaidrot ekonomikā notiekošās izmaiņas un uzņēmējiem prognozēt izaugsmes attīstību, arī Vidzemes reģionā. Minētās inovāciju tendences ir sekojošas: (1) bezsvara inovācijas – pieredze pret materiālu produktu, (2) Ķīnas inovāciju kapacitātes pieaugums, (3) ar tehnoloģijām saistītas inovācijas, (4) palielināts inovāciju īpatsvars veselības jomās un (5) ētisko un (6) bezsvara inovāciju pieaugums.

Tiek secināts, ka VPR 2014. gadā izvēlētie viedās specializācijas virzieni atbilst gan Latvijas RIS3, gan ekonomisko izaugsmi ietekmējošās tendencēm, tomēr Vidzemes ekonomikai trūkst straujākas izaugsmes stimulu. Vidzemes reģionam ir viena no zemākajām pievienotās vērtības izaugsmēm uz vienu darbinieku. Pētījuma rezultāti viedās specializācijas izvērtējumā norāda, ka Vidzemes ekonomikas modelis ir maz mainījies un joprojām balstās zemo izmaksu konkurētspējas priekšrocībās. Ilgtspējīgas un sabalansētas ekonomiskās izaugsmes noteicošais priekšnosacījums ir produktivitātes līmeņa paaugstināšana, kuras pamatā ir:

1. tehnoloģiskās novitātes,
2. ražošanas procesa vadības pilnveidošana,
3. esošo resursu pārdale augstākas pievienotās vērtības produktu ražošanai.

Bez VPR viedās specializācijas jomu atbilstības ekonomikas izaugsmes tendencēm, otrs svarīgs faktors viedās specializācijas izaugsmē ir Vidzemes reģiona esošās spēcīgās kompetences un resursi. Kā norāda Izpētes dokumenta secinājumi, Vidzemes reģiona esošās uzņēmumu kompetences pievienotās vērtības radīšanā prioritāri ir sekojošos nozares sektoros:

1. augstas pievienotās vērtības kokapstrāde, mēbeļu ražošana;
2. augstas pievienotās vērtības pārtikas un dzērienu ražošana;
3. nemetālisko minerālu apstrāde (augstas pievienotās vērtības minerālo maisījumu izstrāde);
4. transports un uzglabāšana (loģistikas pakalpojumi);
5. profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi, tai skaitā finanšu, uzņēmējdarbības un juridiskie pakalpojumi (tajā skaitā attālinātie profesionālie pakalpojumi, iespējams apvienoti ar IT risinājumiem);

6. datorprogrammēšanas/ informācijas tehnoloģiju pakalpojumi (tai skaitā attālinātie profesionālie pakalpojumi);
7. iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana (tehnoloģijas virzīta ražošanas optimizācija);
8. tūrisms, viesmīlība un izklaide (ar iespēju fokusēties veselības un rehabilitācijas tūrisma jomā);
9. augstas pievienotas vērtības lauksaimniecība.

Šajos sektoros VPR uzņēmumiem ir vērtīgi resursi un kompetences, jo tie palīdz uzņēmumiem palielināt klientiem piedāvāto vērtību un tas tiek apliecināts jau esošos tirgus rezultātos. Tas tiek panākts, palielinot diferenciāciju vai samazinot ražošanas izmaksas caur viedās specializācijas attīstību, un atbalstot šīs nozares ekonomikas transformācijas izaugsmi uz augstākas pievienotas vērtības produktu radīšanu reģionam būs straujāka.

VPR esošie viedās specializācijas prioritārie virzieni atbilst aktuālajām globālās ekonomikas tendencēm un izaicinājumiem. Attiecībā pret pievienotās vērtības konkurences priekšrocībām reģiona spēcīgo pušu kontekstā, diskutabla ir rehabilitācijas un veselības aprūpes pakalpojumu prioritizēšana Vidzemes reģionā, jo aprūpes un medicīnas pakalpojumi neuzrāda pievienotas vērtības izaugsmi Vidzemes reģionā, kā arī reģionam nav augstākās mācību iestāžu specializācijas jomā, savukārt globālās ekonomikas izaugsmes tendences norāda uz nozīmīgu jomas esošo un turpmāko izaugsmi, kas savukārt norāda uz VPR neizmantotu potenciālu, īpaši to apvienojot ar attīstīto tūrisma jomu Vidzemē. Kā jau uzsvērts iepriekš, visām jomām Vidzemē iztrūkst viedās specializācijas intensīvāka pielietojuma, tomēr tam par pamatu netiek identificēts, ka viedās specializācijas jomas būtu neatbilstošas. Kā izpētes gaitā secināts, pastāv citas, galvenokārt komunikācijas barjeras Vidzemes reģionā viedās specializācijas zema izaugsmei, tādas kā informācijas un izpratnes trūkums par viedās specializācijas pienesumu, ko lielā mērā veicina arī birokrātiska un sarežģīta atbalsta sniedzēju izmantotā komunikācija un pieņēmums, ka viedā specializācija attiecas tikai uz augsto tehnoloģiju uzņēmumiem, tehnoloģiju pārneses izaicinājumi-sadarbība starp zinātni un uzņēmējdarbību, un citi. Secināms, ka Vidzemē viedās specializācijas jomā iztrūkst satura piepildījuma ar konkrēti identificētiem šķēršļiem, nevis virzienu trūkums vai fokuss.

## **9.8. Priekšlikumi Vidzemes uzņēmumu aktīvākai un efektīvākai iesaistei SAM 1.2.1. atbalsta iegūšanā**

Lai sekmētu Vidzemes uzņēmumu aktīvāku un efektīvāku iesaisti SAM 1.2.1. atbalsta iegūšanā, ieteicams:

1. Veicināt izpratni par SAM 1.2.1. pēc būtības ar praktisku piemēru palīdzību, kā arī sarežģīto SAM 1.2.1. definējumu un būtību vienkāršojot viegli saprotamā komunikācijā (valodā);
2. Nodrošināt lokāla konsultanta, kurš ir ieinteresēts jaunu projektu radīšanā un izstrādē, pieejamību SAM 1.2.1. projekta iesnieguma sagatavošanas un īstenošanas procesā reģionā;
3. Iedrošināt uzņēmumus, palīdzot izvērtēt biznesa riskus saistībā ar inovācijas izveidi. Veicot analīzi un pētot iespējamus šķēršļus iesaistei SAM.1.2.1 atbalsta iegūšanā, secināts, ka uzņēmējiem un citiem partneriem trūkst izpratnes par reālajiem riskiem, ar ko projekta ietvaros var nākties saskarties. Ne tikai sniedzot informatīvu materiālu, bet sniedzot arī atbilstošu un reālistisku, uz piemēriem balstītu informāciju, uzņēmējiem tiek veicināta iespēja veikt preventīvus pasākumus un censties laikus novērst iespējamus šķēršļus veiksmīgai projekta ieviešanai. Turklāt, ja papildus tiktu piedāvāti iespējamie risinājumi risku novēršanai un/vai mazināšanai, tiktu ietaupīts ievērojams laiks pašiem uzņēmējiem un citām iesaistītajām pusēm;
4. Sekmēt informācijas pieejamību uzņēmumiem;
5. Identificēt un popularizēt medijos veiksmīgu SAM 1.2.1. projektu ieviesēju pieredzi. Vēlams Vidzemes, bet var būt arī cita reģiona komersanti, kas nav Rīga.

## **9.9. Priekšlikumi Vidzemes uzņēmumu RIS3 veiksmīgai ieviešanai, balstoties uz veikto SVID analīzi**

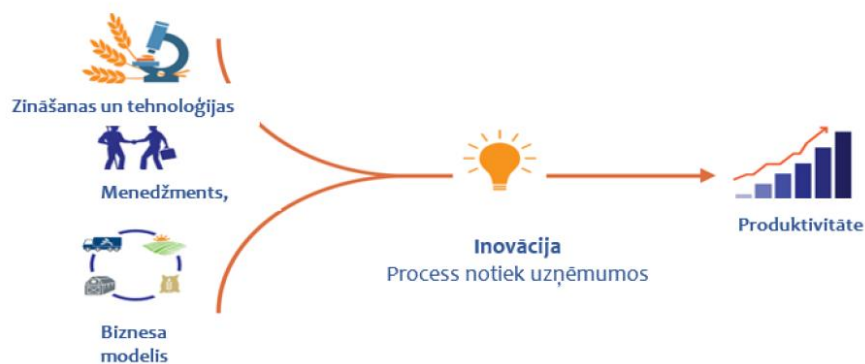
1. Izstrādāt skaidru sadarbības modeli starp ieinteresētajām pusēm, kur sākuma stadijā būtu nodrošināts sadarbības un komunikācijas koordinators, kurš katrā atsevišķā gadījumā palīdzētu uzņēmējam izvirzīt inovācijas ideju līdz tehnoloģiskās gatavības līmenim, sākot no idejas līdz komercializējamam produktam;
2. Sekmēt interešu pušu informētību un izpratni ne tikai par RIS3, bet arī par reģiona tautsaimniecības attīstību, pieejamajiem atbalsta instrumentiem un sadarbības iespējām, nodrošinot informācijas pieejamību elektroniskos un drukātos plašsaziņas līdzekļos;
3. Izstrādāt RIS3 sadarbības tīklu elektroniskā vidē, kur katrs var atrast potenciālu sadarbības partneri, atbilstošu atbalsta instrumentu un uzsākt sadarbību ar sadarbības un komunikācijas koordinātoru.

## **9.10. Vidzemes pārvaldības, uzņēmējdarbības, akadēmiskās un pilsoniskās vides pārstāvju priekšlikumi Vidzemes viedās specializācijas attīstības izaugsmei**

1. Uzlabot inovāciju un uzņēmējdarbības vidi Vidzemē, veidojot atbalsta instrumentus bez ES finansējuma līdzdalības valsts un/vai pašvaldību līmenī;
2. Veidot atbalsta programmu MVU RIS3 jomās (piemēram, projekta GoSmart ietvaros testēt inovāciju brokeru sistēmas izveidi kā vienu no iespējām);
3. Veicināt pētniecības infrastruktūras pieejamību uzņēmējiem, sākot no kvalitatīva piedāvājuma sagatavošanas no pētniecības institūciju puses, uzņēmēju regulāras informēšanas par pieejamām iespējām, līdz atbilstošo atbalsta instrumentu pieejamībai (piemēram, inovāciju vaučeri u.tml.);
4. Veicināt mūžizglītības pieejamību industrijai nepieciešamajās jomās, pārprofilējot novecojošo sabiedrību;
5. Stiprināt jauniešos līderību un uzņēmējdarbības prasmes, skolās apzināti veicināt līderību, tai skaitā finanšu izglītību un sapratni par biznesa procesiem;
6. Veicināt individualizēta atbalsta pieejamību uzņēmējiem par RIS3 atbalsta instrumentiem;
7. Veicināt konkrētu sadarbību ar augstskolām;
8. Veicināt projektu un atbalsta mehānismu informatīvo koordināciju;
9. Veicināt MVU pieejamu kvalitatīvu tirgus izpēti;
10. Veicināt uzņēmējdarbības vidē stratēģisko pieeju, izstrādājot un plānojot vidējā un ilgtermiņā;
11. Veicināt starpnozaru pieredzi;
12. Stiprināt komunikāciju par pieejamo atbalstu, nodrošinot skaidri saprotamu informāciju par jau esošajiem atbalsta instrumentiem;
13. Veicināt industriālo simbiozi, kas veicinātu sadarbību- resursu kooperāciju starp VPR uzņēmumiem un pētniecības iestādēm;
14. Veicināt reģiona izglītības kvalitāti;
15. Veicināt cilvēku ar īpašām vajadzībām integrāciju uzņēmējdarbības vidē.

Pētījums ir identificējis galvenos šķēršļus, citu reģionu labās prakses piemērus, ekonomiskās tendences un iespējas viedās specializācijas attīstībai Vidzemes reģionā. Tie lielā mērā sasaucas ar izaicinājumiem, ar kuriem saskaras starpreģionu sadarbības programmas Interreg Europe 2014.-2020. gadam programmas projekta dalībnieki, tomēr ir identificēts specifisks fokuss, kas raksturīgs tieši Vidzemes reģionam. Vidzemes reģions tuvākajā piecgadē pēc ekonomiskās attīstības prognozēm izjutīs arvien vairāk darbaspēka trūkumu un nepieciešamību celt produktivitāti. Līdz ar to tieši Vidzemes reģiona ekspertu iezīmētās jomas RIS3 attīstībā ir izvirzāmās kā prioritātes, izstrādājot viedās specializācijas rīcības plānu Vidzemes reģionam 2020.-2021. gadam.

Kā norādīts EM un IZM RIS3 uzraudzības ziņojumā,<sup>128</sup> ilgtspējīgas un sabalansētas ekonomiskās izaugsmes noteicošais priekšnosacījums ir produktivitātes līmeņa paaugstināšana, kuras pamatā ir tehnoloģiskās novitātes, ražošanas procesa vadības pilnveidošana un, ne mazāk svarīgi - esošo resursu pārdale augstākas pievienotās vērtības produktu ražošanai, t.i., tautsaimniecības strukturālā transformācija.



Attēls 46. Uzņēmumu produktivitātes līmeņa paaugstināšanās process. Avots: IZMunEMZino\_19122017\_RIS3progress; Informatīvais ziņojums “Viedās specializācijas stratēģijas monitorings”

Transformācijas procesa veicējs ir uzņēmējs, kas pieņem lēmumu modernizēt ražošanu vai pārvietot resursus uz citu nozari/reģionu/valsti, tāpēc uzņēmēju motivācijas veicināšana ieguldīt attīstībā ir arī Vidzemē galvenais politikas mērķis.

<sup>128</sup> IZMunEMZino\_19122017\_RIS3progress; Informatīvais ziņojums “Viedās specializācijas stratēģijas monitorings”

## 10 PIELIKUMI

### 1.pielikums. Ekspertu anketa

Cienījamais ekspert!



Vidzemes Plānošanas reģions veic uzņēmēju, pārvaldības, akadēmiskās un pilsoniskās vides ekspertu aptauju par vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumentiem Vidzemes reģiona viedo specializāciju tālākai ilgtspējīgai attīstībai Vidzemes reģionā. Lūdzam novērtēt institucionālo pieejamo un sniegto atbalstu viedo specializāciju prioritārās jomās laikā posmā no 2015- 2018 (-2020)

Vārds, uzvārds: \_\_\_\_\_

Organizācija/uzņēmums, kuru pārstāvēt: \_\_\_\_\_

#### 1. Lūdzam novērtēt Jūsu pašreizējo informācijas līmeni par viedo specializāciju jomu atbalsta aktivitātēm Vidzemes reģionā?

Lūdzam izmantot ekspertnovērtējuma skalu no 0 līdz 5 pēc dotajiem indikatoriem tabulas labajā malā

Nr. p.k.	Viedās specializācijas jomas	Atbalsta pasākumi, aktivitātes un rīcības programmas	0	1	2	3	4	5
1	Viedās specializācijas jomas kopumā	Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros						
2		Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai						
3		Inovāciju vaučeri MVK						
4		Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā						
c		Cita (lūgums identificēt un novērtēt)						
Lūdzam novērtēt savu informācijas līmeni par katru no jomām, pat ja pārstāvēt kādu konkrētu viedās specializācijas jomu.			0	1	2	3	4	5
5	Veselīgas pārtikas un dzērienu ražošana	Reģiona ražotāju sadarbības veicināšanas aktivitātes						
c		Cita (lūgums identificēt un novērtēt)						
6	Augstas pievienotās vērtības koksnes izstrādājumi	Reģiona ražotāju sadarbības veicināšanas aktivitātes						
c		Cita (lūgums identificēt un novērtēt)						
7	Rekreācija un ilgtspējīgs tūrisms	Starpreģionālās sadarbības veicināšanas aktivitātes						
8		Vienotas mājas lapas izveide						
c		Cita (lūgums identificēt un novērtēt)						
9	Rehabilitācija un veselības aprūpes pakalpojumi	Rehabilitācijas centra Līgatne modernizēšanas veicināšanas aktivitātes	0	1	2	3	4	5
10		E-veselības jomas klastera veidošanas veicināšanas aktivitātes						
11		Profesionālās izglītības programmas īstenošanas reģionā						
c		Cita (lūgums identificēt un novērtēt)						
12	Biomases izmantošana ķīmiskajai pārstrādei un enerģijai	Pētniecības iestāžu un ražotāju sadarbības veicināšanas aktivitātes						
13		Atkritumu šķirošanas iespēju paplašināšanas veicināšanas aktivitātes						
c		Cita (lūgums identificēt un novērtēt)						
14	Viedie materiāli	Atbalsta pasākumi servisa uzņēmumu izveidei						
15		Komunikācijas platforma par darba tirgus prasībām un piedāvājumu reģionā						
c		Cita (lūgums identificēt un novērtēt)						
16	Informācijas tehnoloģijas	Start-up atbalsta instrumentu piedāvāšana skolēniem un studentiem jaunu produktu radīšanai						
17		Ārpakalpojumu centru izveide mobilo lietotņu un spēļu izstrādes uzņēmumiem						
18		Augsta līmeņa izpētes un pētniecības pakalpojumu veikšana						
19		Vienota nozares mārketinga un pozicionējuma ārvalstīs izstrāde						
c		Biznesa procesu analīzes risinājumu veicināšanas aktivitātes						
21	Radošās industrijas	Profesionālo un tālākizglītības dizaina programmu īstenošanas aktivitātes reģionā						
22		Amatniecības izstrādājumu un radošo industriju speciālistu apzīstamība un eksporta veicināšanas aktivitātes						
c		Cita (lūgums identificēt un novērtēt)						
23	Attālināti profesionālie pakalpojumi	Attālinātā darba centru veidošanas veicināšanas aktivitātes						
24		Saprātīga publiskā sektora decentralizācijas veicināšanas aktivitātes						
c	Cita (lūgums identificēt un novērtēt)							

Ekspertnovērtējuma skala:

- 0- neesmu informēts par konkrētu atbalsta aktivitāti,
- 1- esmu informēts par aktivitāti, bet neesmu informēts par tās būtību,
- 2- esmu informēts par aktivitāti un vispārīgi zinu tās atbalsta darbības
- 3- esmu iepazinies ar aktivitāti un vispārīgi pārzinu tās programmu,
- 4- esmu detalizēti iepazinies ar atbalsta aktivitāti,
- 5- esmu piedalījies atbalsta aktivitātē.



## 2.pielikums. Projekta ecoRIS3 labās prakses piemēru apkopojums

Uzņēmējdarbības atbalsts
Uzņēmējdarbība
Publiskais sektors
Inovācijas un zinātne
Pilsētvide
Sports un kultūra
Apmācības

Spānija	Īrija	Portugāle	Lietuva	Somija	Itālija	Latvija	Francija
<b>Workshop 1</b>							
<p>Donostia WeekINN 2016</p> <p>- goal: to open a space of public debate, contrast of information, formation and visibilization around the bet that the city has made around the innovation</p> <p>- opportunity to share knowledge regarding the innovation and to discuss around how to retain and attract talent to the cities</p>	<p>Energy Cork – industry-driven cluster pursuing coordinated actions to strengthen enterprise and employment within sector</p> <p>- focus: to be a recognised and influential focal point for the energy sector in the Cork Region</p> <p>- goal: to raise awareness of Cork’s position at the forefront of the energy sector in Ireland and to drive economic growth and job creation</p> <p>- strategy: to build upon the extensive natural resources, physical infrastructure, human capital and tradition of innovation in the Cork Region</p>	<p>Innovation on textile industry/4.0 industry by CITEVE – Technological Centre for Textiles</p> <p>- aim: to support the modernization and the competitiveness of the textile companies, withing a public policy and benefitting from public funds</p> <p>- the main facilitator of the straight cooperation between companies, academy, local authorities and the community, and promote the innovation on the textile sector that is now incorporated into the corporate strategy</p>	<p>Pre-coomercial procurement in Lithuania</p> <p>- focus: promoting innovation demand</p> <p>- goal: to encourage innovation development and adjustment to public sector in order to supply public sector needs and help new innovative prods to enter the market;</p> <p>- strategy: to enhance competitiveness of the Lithuanian economy through the development of the effective innovation system promoting economic innovation</p>	<p>Kantola Industrial Estate and Woodpolis</p> <p>- goal: development of the industrial area</p> <p>- promoting wood industry entrepreneurship and developing innovations inf the field of wood construction</p>	<p>Innovation Poles</p> <p>- to foster innovation, competitiveness, public-private collaboration, enhancing and supporting research and product development</p> <p>- aim: to contribute effectively to technology transfer and to the diffusion of information among the different actors (innovative start-ups, SMEs, big enterprises, research institutions)</p>	<p>Latvian High Added Value and Healthy Food Cluster</p> <p>- focus: product development &amp; innovation, export promotion, internal knowledge sharing &amp; external collaboration;</p> <p>- goal: to foster development, processing and consumption of high value added, healthy food and beverages products.</p>	<p>Metropolitan strategy of economic development</p> <p>- goal: economic development of region</p> <p>- connecting knowledge to the economy of Brest Metropole by contributing to the Brittany region economic strategy</p> <p>- to strengthen and skills for citizens and especially the young, in order to provide value to local and regional enterprises and facilitate their growth and economic sustainability</p>
<p>Donosti UP! 2016</p> <p>- city investment plan which</p>	<p>EuroTech Connect – Business Development Mission</p>	<p>Guimaraes MARCA – the tradition of building city and businesses by</p>	<p>Design process methodology of Lithuanian</p>	<p>Vuokatti Campus: Vuokatti tourist destination.</p>	<p>MIP – Mettersi In Proprio (Starp up your own business)</p>	<p>RaPaPro – Creative Partnership Program</p>	<p>SmartSantander</p> <p>- unique city-scale experimentat</p>



<p>aims to foster its economic development in an integrated and sustainable way</p> <p>- target: creating new jobs with the focus on innovation in engine</p>	<p>- purpose: strengthen existing business relationships between BeWiser partner clusters members through active fact-to-face connections using BeWiser Connect and facilitated through the Business Roaming Agreement and the BeWiser project.</p>	<p>territorial innovation and social participation</p> <p>- aim: the economic valorisation of the territory</p> <p>- supporting new entrepreneurs within such new businesses which are operating on the field of innovation, new technologies of information and communication, collaborative procedures, urban arts, urbanistic renewal</p>	<p>RIS3 establishment</p> <p>- focus: the methodology and process of involvement of all stakeholders for design of Smart specialization establishment;</p> <p>- goal: to develop a new research and innovation (R&amp;I) strategy and appropriate mechanisms for its implementation;</p> <p>- strategy: to empower new rules for the development of regional innovation policies and strategies</p>	<p>business, sport and study area</p> <p>- to transform a winter sports leisure centre into a professional winter sports centre, ensuring long term specialisation and economic growth; to combine two types of tourism</p>	<p>- business creation as a mechanism of diffusion of innovation and development of talents in smart specialization sectors</p> <p>- a support service for enterprise creation</p> <p>- aim: spreading the entrepreneurship culture, stimulating new business ideas, and foostering the establishment and development of successful enterprises</p>	<p>- to develop cross-disciplinary skills for students from professional art, music, design schools</p> <p>- to interconnect players from different sectors developing innovative ideas for smart specialisation</p> <p>- to foster knowledge and experience transfer from creative industries to the traditional</p>	<p>ion platform supporting typical applications and services for a smart city, including experimental advanced research on IoT technologies and realistic assessment of users’ acceptability tests</p> <p>- objective: to fuel the use of the platform among scientific community, end users and service providers in order to reduce technical and societal barriers that prevent the IoT concept to become an everyday reality</p>
---	---	--	---	---	---	---	--

## Workshop 2

Spānija	Īrija	Portugāle	Lietuva	Somija	Itālija	Latvija	Francija
<p>IOT Space Initiative</p> <p>- an open laboratory for promoting training and innovation among young researchers working on real projects related to the concepts deployed by the Internet of Things (IoT)</p> <p>- goal: to create a common space where researchers</p>	<p>Water Systems and Services Innovation Centre (WSSIC)</p> <p>- a centre for applied research and technological innovation for Irish water sector companies</p> <p>- helps companies make innovative “smart” water systems, turning ideas for new water-sector products</p>	<p>3B’s Research Group: Biomaterials, Biodegradables, Biomimetics</p> <p>- goal: to find workable solutions to certain societal problems, namely: to develop novel biomaterials based on natural polymers for applications in drug delivery and tissue engineering of bone, cartilage and skin; developing services and products in the areas of stem cells and</p>	<p>Center for product design, Innovation and creative industries “Linkmenu fabrikas”</p> <p>- focus: strengthening the general infrastructure of science and studies</p> <p>- goal: to create an infrastructure for studies, research and experimental development within Vilnius Gediminas Technical University</p> <p>- strategy: Lithuanian Innovation</p>	<p>Unit of Measurement Technology (MITY) – University of Oulu, as regional specialisation infrastructure</p> <p>- business-to-research needs are addressed proactively from the business side, and mutually when new types of measurements and certification needs come up, while, research-to-business opportunities</p>	<p>Superior Technical Institute for Information and Communication Technologies</p> <p>- aim: to train highly specialized technicians in a sector that is strategic for the piedmontese economic development</p> <p>- strong collaboration with the enterprises</p> <p>- courses are designed every year on the basis of an analysis of</p>	<p>Novel healthy products from locally grown cereals</p> <p>- niche product from locally grown cereals</p> <p>- development of new products</p> <p>- the information on nutritional quality is scientifically based</p>	<p>Atlantic Blue Tech</p> <p>- to enhance the blue biotechnologies niche of excellence, factor of growth for the Atlantic area, with a specific focus on innovation and small to medium-sized companies</p> <p>- to promote and develop at the Atlantic level and in a joint and concerted manner, the marine bio-resources sector</p>

and students can work together on challenges through the convergence and understanding of information and communication technologies applied to both the industry and society	and services into reality, for increased sales, jobs and exports. - research and development arm of small and medium sized enterprises that do not have the skills or capacity to develop their innovative water ideas	materials technology	Strategy 2014-2020	es are valorised proactively by both researchers and larger industries with R&D competences and established markets beyond Kainuu - the problem solved is industrial valorisation of the berry ingredients in traditional and emerging applications - the good practices focuses on the process and preconditions for knowledge transfer to the berry industry	the educational and employment needs of the territory, with the collaboration of education institutions and enterprises		- to capitalize projects and initiatives previously developed under this thematic - to identify the main obstacles to the development of the sector and defining corrective measures - identifying transnational structuring projects in order to prepare future 2014-2020 programming period - to contribute to the operational implementation of the action plan recently adopted in the framework of the EU Maritime Strategy for the Atlantic region
Technological Vouchers - aim: to promote innovative local projects that can be supported by FSS, both for its start-up, growth and consolidation in the market, as well as for competitive improvement and the strengthening in the positioning of the companies that make up the industrial sector of the city	Tyndall National Institute – EU Programmes and Access to Infrastructure - goal: to develop the EU collaborative research programme across the whole innovation chain in alignment with Tyndall’s vision and mission and complementary to the national funded programmes and commercial activity	Education and Training Local Networking - practice of the provision of education and training appropriate to the companies’ needs, accordingly to a diagnosis on the territory about educational and training needs, contributing also to the employment of young qualified people.	Open access R&D centres (laboratories) in Lithuania - focus: promoting R&D demand - goal: to encourage innovation development and adjustment to business sectors in order to support research needs and help to find and create new innovative products - strategy: to enhance competitiveness of the Lithuanian	INTOEA Lean Business - the problem solved is twofold: the GP addresses MLEs problems and supports the productisation of research results into spin-offs. Therefore it also captures the market potential of unexplored research at an early stage - well-managed smaller	ITS – High technical institute for sustainable mobility mechatronics and aerospace - aim: to train highly specialized technicians in sectors that are strategically important for the Piedmontese economic development - the final examination gives a European Qualification Framework fifth level diploma	Via Smart Labs: I-LAB - Innovation Laboratory is students /entrepreneurs /national authorities cooperation platform for solving different problems using creative and innovative approach	European Researchers’ Night - to bring researchers closer to the general public - to increase awareness of research and innovation activities - to support the public recognition of researchers - creating an understanding of the impact of researchers’ work on citizen’s daily life - encouraging young people to embark on

	- focus: establish reaseach & technology organisations as innovation hubs to acieve economic impact through excellence in research and to create European added value		economy through the development of the effective innovation system promoting research innovation	companies are very adept at anticiaptin g market trends, capitalising on new technologies, and using their lean structures to outpace larger companies			scientific careers
--	---	--	--	--	--	--	--------------------

### Workshop 3

Spānija	Īrija	Portugāle	Lietuva	Somija	Itālija	Latvija	Francija
<p>Donostia Innovation League</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- innovation skills training programme for the youth of the city that aims to give the necessary sof skills to our future workforce through innovative training programmes and projects development</li> <li>- programme intends to involve the local youth in city challenges, and bring their view into the decision-making processes for such challenges; build human capital; raise social awareness on innovation and on city challanges</li> </ul>	<p>Cork City Public Participation Network (PPN)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ensures that Cork City communities have a say in how local government works. Members of the PPN play a part in making decisions that affect their community</li> <li>- aim: to provide mechanism for the Council to consult with the public on new plans, strategies, policies, services and other community supports; to act as a platform for groups /organisations to discuss, advocate and contribute positively on issues of common interest; to</li> </ul>	<p>Regional network of training offer and enterprises needs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strategic and innovative system that aims to link the professional offer of Schools in the Region with the SME needs to promote the innovation and the development</li> </ul>	<p>The National Science Festival “Spacecraft Earth”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- focus: ongoing work in creating a long-term, coordinated and an effective science promotion system in Lithuania</li> <li>- goal: to develop the scientific culture of society and to encourage young people, especially students, to pursue career in science</li> <li>- strategy: Lithuanian Innovation Strategy 2014-2020</li> </ul>	<p>Rural Policy Council brings actors together to develop rural areas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objective: improving innovation delivery policies</li> <li>- aim: to improve the structures and practices of the rural policy in a way that it supports a location-based policy</li> </ul>	<p>MONI_TO Civic engagement for monitoring project financed by European Regional Policy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aim: to foster civic engagement for monitoring projects financed by European Cohesion Policy</li> <li>- objective: developing civic awareness and engagement of local communities in monitoring the effectiveness of public investments</li> <li>- main idea: discovering and communicating the “European presence” close to us</li> </ul>	<p>Coworking space and creative center Skola6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objectives: to fill the house with creative studios and freelancers and offer the services for beginners</li> <li>- particular activities to invite potential users for space – business idea competition, informal events as discussion evening, open days etc.</li> <li>- Support for the firsh month rent</li> </ul>	<p>Citizen Participation and Open Government Strategy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- goal: to create social value: inform, listen to, collaborate and decide</li> <li>- an open data and transparency portal to publish information about the city and it management</li> <li>- another portal to allow citizens to contribute to the maintenance, improvement and conservation of the city’s infrastructures</li> <li>- a third facility to enhance participative processes: create debate before legislation</li> </ul>

	facilitate the representation and participation of the public on Council committees ; to provide networking opportunities and act as a hub around which information and ideas is shared						
IKD Gazte - a space for young students to train capacities - challenge-based methodology with a very unique feature: challenges are proposed by external agents to solve social and/or economic matters - aim: to foster the city youth capacities linked to innovation, while solving social and economic issues	Cork Dashboard – Information for All - provides citizens, public sector workers & companies with real-time information, time-series indicator data, & interactive maps about all aspects of Cork.	Ave Entrepreneurship Network – IN.AVE - aim: to stimulate the entrepreneurial ecosystem of the Ave Region, promoting and creating synergies in support of local-based entrepreneurship and SME	Roll out of micro computers for kids - focus: inspire young people to get creative with digital and develop core skills in science, technology and engineering - goal: to provide and roll-out of micro bits packages for every 5th grade kid in Lithuania - Lithuanian Innovation Strategy 2014-2020	Smart Kalasatama develops smart city together with citizens - city development programme – innovation unit within the city of Helsinki - the problem addressed is how to co-create smart solutions in various fields of services relevant to every day life	Torino Social Impact - an open structure to growth in a participatory manner a system able to detect opportunities to develop activities with social impact - focus on a multiple-stakeholder strategy to generate social impact while tackling urban challenges in multiple way	Valmiera creates - the innovation support programme for entrepreneurs - aim: promoting the realisation of new products and innovations, strengthening existing enterprises and promoting the development of new enterprises - promoting cooperation of private and public sectors in building Valmiera city to become a test-bed for innovations and new products	In Out: Testing and learning about Digital Mobility Solution In Rennes - the idea is to make the inhabitants of Rennes active in the future of their mobility around the area, the city was turned into an experimentation playground - to foster companies to accelerate and ease the transition from the prototype stage to the distribution stage for their innovations

**Workshop 4**

<b>Spānija</b>	<b>Īrija</b>	<b>Portugāle</b>	<b>Lietuva</b>	<b>Somija</b>	<b>Itālija</b>	<b>Latvija</b>	<b>Francija</b>
Biodonostia health research institute	Dell EMC / CIT develop MSc in Cloud Computing	Technology Transfer Ecosystem - aim: to enhance and	The Biotechnology Business Incubator	Gaming cluster in Kainuu - it implement	2i3T – Business Incubator and Technology Transfer	LIAA Regional Business Incubators, Valmiera	Grand Poitiers Technopole - support public and private

<p>- objective: the consolidation and promotion of translational research lines, especially the focus of research in the field of aging, making integration and coordination amongst involved research groups easier</p>	<p>- aim: to deliver the world's first suite of Masters and Undergraduate Degree programmes in Cloud Computing</p>	<p>increase the competitiveness of Portuguese products/companies in national and international markets, through innovation, increased productivity, value creation and incorporation of technology into the productive processes of national companies, by means of knowledge and technology transfer from academia to industry players, in multisectorial technology lines</p>	<p>- focus: facilitating the links between industry-academia in the fields of biotechnology, life and health sciences - goal: to promote the development of R&amp;D intensive sectors of the economy and the development and commercial application of innovative products, i.e. to enable science and business to cooperate effectively in R&amp;D and innovation and to advance technology development and transfer - strategy: Lithuanian Innovation Strategy 2014-2020</p>	<p>successful smart specialisation strategy in Kainny region and responds to the challenge of positive structural change - aim: facilitate the transition from student to entrepreneurial status</p>	<p>University of Turin - a company for the management of the business incubator and for the technology transfer of the Turin's University, that takes care of enhancing the results of academic research in an economic key, by promoting and supporting the creation of new companies with a high knowledge content - mission: to spread knowledge, transfer culture and enhance entrepreneurship in the Academy - aim: to develop local economy by speeding up the creation of innovative start-up research</p>	<p>- to provide support in the development of new, viable and competitive enterprises - Incubators provide individuals and enterprises with the working environment, consultations, events and training on general business issues, mentor support, as well as grants necessary for starting or developing a business</p>	<p>enterprises projects with high potential of development, boost new talents and remove the existing gap between research institutions and Business project implementation</p>
	<p>CIT Extended Campus - an interface or facilitator, to create and support links between CIT, enterprise, and community groups - a facility designed to support the two-way interactions of individuals</p>	<p>Nanotech@Norte PT – Nanotechnology from Norte of Portugal - aim: creating new approaches to foster Nanotechnology Knowledge transfer in the North Region of Portugal - to create a movement that acknowledges the innovative practices associated with nanotechnology</p>	<p>Laser &amp; Engineering Technologies cluster LITEK - focus: facilitating the links between industry-academia in the fields of laser technologies and photonics, - goal: to strengthen cooperation between</p>	<p>Co-creation model of the University of Helsinki - co-creation model connects research and business. In co-creation both the researchers and the companies define and try to solve problems together</p>	<p>I3P – Innovative enterprises incubator - aim: to promote and support new high-tech companies and to leverage innovation coming from local research centres - goal: generating new knowledge intensive</p>	<p>Smiltene Milk - cheese and curd whey processing project - aim: to improve the quality of the existing syrup, in order to offer it to the customers at the best quality, as well as to find the most</p>	<p>Las Palmas Cuidad del Mar - undertake sustainable maritime activities aiming to double the added GDP value of maritime sector in 2020 by linking University, public and private enterprises as well as civil society</p>

	and organisations with CIT for knowledge exchange, lifelong learning and responsive management	y by mobilizing civil society, companies, universities, associations and research institutes	cluster members in research and development and innovation activities - strategy: Lithuanian Innovation Strategy 2014-2020	- a part of a product development loop	entrepreneurship - supports high-tech start-ups	suitable ways of its application, highlight its best features	
--	--	--	---	--	--	---	--

### 3.pielikums. Darba grupu diskusiju rezultātu apkopojums

ĪRIJA	LATVIJA	LIETUVA	PORTUGĀLE
Interacation between the research and technology organisations and the industry	How to attract talent and empower citizens by using Open Innovation as a capacity building tool to position Demand Driven	How to find effective paths for Business and Science cooperation	Some general conclusions that could apply to the development of innovation ecosystems and smart specialization strategies
Instruments and measures to facilitate the connection between parties having different expectations from innovation.	BPs of Cork City Public Participation and Rural Policy Council from Kainu showed clear examples on how to build a participatory democracy by providing a channel to give voice to citizens to participate in policy making.	Involving business in the design of the academic offer to respond to the market requests. See examples of Good practices from CIT.	<p>Elements to be taken into account when building innovation ecosystems and planning smart specialization strategies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-good alignment of strategies between the different levels (national, regional and local), with clear and widely shared objectives and expectations. Long-term political commitment is essential to buid local and regional innovation ecosystem and innovtion strategies;</li> <li>-the importance of involving and bringing together different stakeholders belonging to all axis of the tirple/quadruple helix. A close knitting of different actors in the ecosystem facilitates building trust between them and cross-fertilisation processes;</li> <li>-good governance: public sector may have the responsibility of managing public funding, but it is advisibale to have a flexible organisation and management, and to involve other agents in decision making or through effective advisory boards;</li> <li>-the cluster approach can be useful, but it is also important to promote cross-sector initiative and multidisciplinary work. Linking together researchers from different sectors plays a pivotal role, as innovative breakthroughs often take place at the intersection of sectors and knowledge areas;</li> <li>-innovation is a long-term process. It need long-term strategies and a strong local skill base. Enhance local skills with appropriate education and training, bring in excellence, and attract talent. Knowledge cooperaton may be a good instrument;</li> <li>-innovation and internationalisation go together. Innovation facilitates internationalisation, as it improves competitiveness; internationalisation bossts</li> </ul>

			<p>innovation, as it offers larger market opportunities for innovative companies. Innovative start-ups may require support to access international markets;</p> <p>-communication and marketing of strategies, policy instruments and outcomes are important. Branding contribute to singposting and self-awereness.</p>
<p>The tension between the market pull and the research push in setting up the cooperation between RTOs and industry, and in bringing the innovation forward.</p>	<p>Co-creation initiatives to share the cities (Rennes Metropole) and innovative solutions to tackle social issues and challenges driven by citizens were also showed in Donostia Innovation League, IKD Gatze, Smart Kalastama and Torino Social Impact. Some BPs also introduced Co-working spaces to see those spaces do more than just share workspace by embodying the core values of Community, Openness, Collaboration, Accessibility, and Sustainability (Skola6 and Smart Kalastama).</p>	<p>Providing support services for the development of start-ups and to forster entrepreneurship at the Universities. This support can be provided by means of physical place such as incubators (like 2i3T and I3P) and supporting services such as the technological vouchers provided by Fomento San Sebastian. Co-creation methodologies such as the BP Co-creation model by Helsinki University can help to enable a knowledge flow from research to business and to work together.</p>	<p>Obstacles faced in the implementation of the BPs are likely to be found when building innovation ecosystems and planning or implementing Smart Specialisation Strategies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-planning inconsistencies at different levels. Frequently, local, regional and national strategies are not fully aligned, and this may damage the sustainability of long-term strategies. Lower territorial levels may need guidance and additional resources to plan and implement their specialisation strategies;</li> <li>-lack of focus. Setting objectives is nota n easy task, and strategies may end to be too generalist. There is also a risk of planning teams being disconnected of implementation teams, and therefore strategies and measrues may be difficult to implement and may be seen as imposed. Sometimes it is difficult to pass from theory to pratice;</li> <li>-despite its importance, it is often difficult to set local networks involving the key stakeholders. It seems particularly difficult to implement and may be seen as imposed. Sometimes it is difficult to pass from theory to practice.</li> <li>-Despite its importance, it is often difficult to set local networks involving the key stakeholders. It seems particularly difficult to involve the civil society, and to get a strong commitment of the private sector. Innovative methods are needed to build consensus on strategic issues and pathways;</li> <li>-Difficult to attract companies to planning processes. Very often, only a few companies get fully involved and contribute to local and regional strategies, ususally the large leading companies. Without a broad involvement of the private secto, strategies risk to have a top-</li> </ul>
<p>The funding of innovation activities and even the financing o the preparatory stages to facilitate the</p>	<p>Examples like Cork Dashboard and Open Government Strategy of Gijon City have shown that open data is not just about</p>		



<p>connection between RTOs and companies.</p>	<p>transparency of data, but also about participation and collaboration. It takes citizens using the open data to lobby, to hold their governments to account, to propose new policies, for open data to move into the realm of new governance. In other words, open data opens the door to open government, transforming the citizen-government relationship.</p>		<p>down bias and lose touch with real needs. It would be important to involve young innovative companies, and SMEs;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Distance between research institutions and businesses. Research and innovation strategies are usually planned to achieve long-term objectives and not to meet the real immediate interest companies. Although it is important to focus on leading technologies and on the most innovative companies, it might be also necessary to support innovation in less advanced companies and sectors;</li> <li>-The components of the innovation ecosystem are usually in place, but it is not evident how to connect them to make it work better. It needs to keep promoting the networking to generate new ideas and to boost innovation;</li> <li>-Make cluster and interdisciplinary approach compatible. Cross-cluster cooperation activities are difficult to promote and to manage, as clusters are often build with a strong sector focus;</li> <li>-Confidentiality is sometimes and obstacle to business cooperation;</li> <li>-State aid rules must be taken into account;</li> <li>-Lack of funding threatens the implementation of innovation strategies.</li> </ul>
<p>How to bring research results into products and to the market to generate impact and revenues.</p> <p>The importance of having a strong technology and human capital base, and thus the relevance of instruments to boost the training of highly qualified staff.</p>	<p>Microbits LT, Spacecraft Earth and Regional network of training offer of enterprises are good examples of bottom-up initiatives of user driven innovation of procedures for dialog and feedback.</p>	<p>Showcasing successful stories, such as Smiltene Milk, is a clear example on business cooperation with science &amp; technology to develop new competitive products.</p>	<p>Measures/tools used in the BPs that can be more easily transferred:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Communication, marketing and branding actions to raise the profile and increase the awareness of stakeholders on innovation and specialisation strategies, and on the local innovation ecosystem;</li> <li>-Measures to support talent creation, attraction and connection. The talent base is critical to enhance innovation and boost economic growth. The implementation of cooperation programmes between research centres and universities, and enterprises can help to identify, attract and retain talent;</li> <li>-Programmes with young people (including primary and secondary schools) to promote innovation and entrepreneurship, and to generate, attract and retain talent. International mobility grant programmes to gain experience abroad and return to the territory;</li> <li>-Incubator management and action plans.</li> </ul>