



PĒTĪJUMS

“Pandēmijas Covid-19 izraisītās krīzes ietekme uz eko-inovatīvu mazo un vidējo uzņēmumu darbību un inovāciju atbalsta sistēmu Vidzemes reģionā”

GATEWAY
& PARTNERS

2022

Saturs

Ievads	3
1. Interviju analīze	5
1.1. Interviju analīze: Pilotprojektā “Inovāciju projektu vadītājs” iesaistīto uzņēmumu darbība Covid-19 pandēmijas laikā un inovatīvo produktu izstrādes procesa attīstība.....	5
1.1.1. Pilotprojektā “Inovāciju projektu vadītājs” iesaistīto uzņēmumu darbības rādītāji	5
1.1.2. Pilotprojekta “Inovāciju projektu vadītājs” ietekme uz inovatīvo produktu izstrādes procesu	8
1.1.3. Covid-19 pandēmijas ietekme uz uzņēmuma darbību.....	11
1.1.4. Izmantotie atbalsta instrumenti Covid-19 pandēmijas ietekmes mazināšanai	14
1.2. Interviju analīze: Covid-19 pandēmijas ietekme MVU darbībā un inovāciju ekosistēmas atbalsta instrumenti	14
1.2.1. Aptaujātie inovāciju ekosistēmas eksperti un to atbildības jomas	15
1.2.2. Covid-19 pandēmijas radītie izaicinājumi un problēmas ekoinovatīvo MVU darbībā.....	15
1.2.3. Covid-19 pandēmijas radītās iespējas ekoinovatīvo MVU darbībā	16
1.2.4. Radītie atbalsta instrumenti Covid-19 pandēmijas seku mazināšanai.....	17
2. Novērtējums par Covid-19 pandēmijas izraisītās krīzes ietekmi uz vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu attīstību un inovāciju atbalsta sistēmu Vidzemes reģionā	19
2.1. Covid-19 pandēmijas ietekme uz inovāciju ekosistēmas un atbalsta sistēmas attīstības iespējām un šķēršļiem	19
2.1.1. Uzņēmumu informētība un viedoklis par pieejamajiem atbalsta instrumentiem ..	19
2.1.2. Uzņēmumu <i>de minimis</i> finanšu atbalsta instrumentu izmantošana viedās specializācijas jomās	22
2.1.3. SVID analīzes izvērtējums un aktualizācija, ņemot vērā Covid-19 pandēmijas ietekmi.....	28
2.2. Covid-19 pandēmijas ietekme uz ecoRIS3 viedās specializācijas papildinošo projektu ieviešanu.....	35
2.2.1. Ietekme uz projektu “Inovācijas projektu vadītājs”	35
2.2.2. Ietekme uz projektu “Inovācijas laboratorija - koprade”	36
Kopsavilkums un secinājumi	39

Ievads

Pētījuma mērķis: ir novērtēt Covid-19 pandēmijas izraisītās krīzes ietekmi uz vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu attīstību un Rīcības plāna¹ īstenošanu.

Vidzemes plānošanas reģions 2019.gadā sagatavoja Rīcības plānu, kā veicināt inovatīvu produktu radīšanu un vairāku prioritāro jomu attīstību Vidzemes reģionā, lai atbalstītu mazo un vidējo uzņēmumu (MVU) attīstību un sekmētu inovāciju ekosistēmas darbību Vidzemes reģionā.

Metodoloģija

Pētījums tika veikts laika posmā no 2021.gada 29.novembra līdz 2022.gada 26.janvārim

Novērtējot Covid-19 pandēmijas izraisītās krīzes ietekmi uz vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu attīstību un Rīcības plāna² īstenošanu, tika apkopoti un izvērtēti kvalitatīvie dati no šādiem avotiem:

- Intervijas ar EcoRIS3 aktivitātē “Inovāciju projektu vadītājs” iesaistītajiem 5 MVU;
- Intervijas ar 5 inovāciju ekosistēmu ekspertiem no galvenajām institūcijām, kas atbalsta MVU gan valsts, gan reģionālā līmenī;
- Publiski pieejami statistikas dati, informācija no aptaujām un medijiem.

Noteiktu gadījumu pamatā balstīti dati un viedokļi, kas iegūti no intervijām un publiski pieejamiem avotiem, pēc tam tika induktīvi analizēti, lai iegūtu galvenos secinājumus galvenokārt par grūtībām un iespējām, ar kurām saskārās MVU šajā periodā. Šie secinājumi pēc tam kalpoja par pamatu, lai atkārtoti izvērtētu un sagatavotu pārskatīšanas ieteikumus VPR inovāciju ekosistēmas SVID analīzei, par iekšējo un ārējo faktoru attīstību attiecībā uz inovāciju ekosistēmu un tās plānošanas/ieviešanas procesiem Vidzemes plānošanas reģionā (turpmāk - VPR), kas izstrādāta 2019. gadā vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalstam Vidzemes reģiona viedās specializācijas ilgtspējīgai attīstībai.

Padziļinātās intervijas tika veiktas sarunas veidā ar atvērta tipa jautājumiem. Intervijas tika veiktas ar EcoRIS3 aktivitātē “Inovāciju projektu vadītājs” iesaistītajiem 5 uzņēmumiem (SIA “Rūjienas saldējums”, SIA “SK LAW”, SIA “Madonas Uguns Siers”, SIA “Felici”, SIA “Valmiermuižas alus”), lai noskaidrotu:

1. kā dalība pilotprojektā “Inovāciju projektu vadītājs” ir ietekmējusi uzņēmuma darbību;
2. kādu ietekmi (pozitīvu un negatīvu) uz inovatīvu produktu vai procesu ieviešanu ir radījuši Covid-19 pandēmijas izraisītie apstākļi;
3. kā Covid-19 izraisītā krīze ir ietekmējusi uzņēmumu darbību kopumā: šķēršļi, izaicinājumi, iespējas (attālināta darba iespējas, atlaisto darbinieku skaits, Covid-19 ietekme uz uzņēmuma procesiem un apgrozījumu, piegāžu ķēdes, noieta tirgi, eksporta iespējas, inovatīvi risinājumi ikdienas darbībā u.tml.);

¹ Rīcības plāns Vidzemes reģiona viedās specializācijas tālākai ilgtspējīgai 2020-2022

² Rīcības plāns Vidzemes reģiona viedās specializācijas tālākai ilgtspējīgai 2020-2022

4. vai uzņēmums ir saņēmis kādu atbalstu vai izmantojis kādu no pieejamiem atbalsta instrumentiem Covid-19 krīzes seku pārvarēšanai;
5. kāds atbalsts pietrūkst.

Tāpat tika aptaujāti 5 eksperti, kuru darbības joma ir saistīta ar inovāciju ekosistēmas un inovatīvu MVU darbību, lai noskaidrotu:

1. kādi izaicinājumi un problēmas ir novērotas MVU darbībā Covid-19 pandēmijas laikā;
2. kādas iespējas ir novērotas MVU darbībā Covid-19 pandēmijas laikā;
3. vai eksperta pārstāvētā organizācija ir izveidojusi kādu jaunu atbalsta instrumentu, lai palīdzētu novērst radušos izaicinājumus vai problēmas (jaunas pieejas, metodes, finansēšanas instrumenti, sadarbības tīkli, digitalizācija u.tml.);
4. vai citas atbalsta institūcijas ir izveidojušas kādu jaunu atbalsta instrumentu pandēmijas izraisīto seku mazināšanai.

Papildus intervijām tika izmantoti publiski pieejamie pētījumi, statistikas dati, aptaujas un citi publicētie materiāli un VPR rīcībā esošā informācija.

Kā galvenie informācijas avoti par Covid-19 pandēmijas radīto pārmaiņu ietekmi attiecībā uz inovāciju ekosistēmu VPR tika izmantoti sekojoši avoti, kur pieejama aktuālākā informācija par situāciju pandēmijas laikā līdz pat 2021.gada beigām:

- Darba ietvaros veiktie secinājumi no veiktajām intervijām ar 5 uzņēmumiem, kuri piedalījās IPV pilotprojektā, kā arī 5 inovāciju ekosistēmas ekspertiem no reģionā nozīmīgākajām MVU atbalstu pārvaldošajām institūcijām;
- Publiski pieejamie dati un informācija, tostarp:
 - LIAA ikgadējā eksportējošo uzņēmumu aptauja, kur apkopoti uzņēmumu viedokļi par tiem pieejamajiem atbalsta instrumentiem (dati gan Latvijas, gan VPR mērogā);
 - Latvijas uzņēmumu saņemtā *de minimis* atbalsta³ elektroniskās uzskaites sistēma (dati VPR mērogā), kur sniegti dati uzņēmumu dalījumā, attiecīgi ļaujot veikt informācijas analīzi pēc uzņēmumu NACE kategorijām, īpaši izdalot viedās specializācijas jomas;
 - Centrālās statistikas pārvaldes informācija (dati VPR mērogā).

³ Eiropas Komisijas ieviests minimālā apjoma jeb tā saucamā *de minimis* atbalsta jēdziens, kas nosaka, ka atbalsta projekti par mazām summām, kuriem faktiski nav ietekmes uz konkurenci un tirdzniecību starp dalībvalstīm, netiek pakļauti vispārējām komercdarbības atbalsta kontroles prasībām. Par *de minimis* atbalstu tiek uzskatīts atbalsts, kas nepārsniedz 200 000 EUR. Minēto 200 000 EUR bruto summu nedrīkst pārsniegt trīs fiskālo gadu laikā posmā. Pieejams: https://www.cfla.gov.lv/lv/de-minimis-atbalsts?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

1. Interviju analīze

1.1. Interviju analīze: Pilotprojektā “Inovāciju projektu vadītājs” iesaistīto uzņēmumu darbība Covid-19 pandēmijas laikā un inovatīvo produktu izstrādes procesa attīstība

1.1.1. Pilotprojektā “Inovāciju projektu vadītājs” iesaistīto uzņēmumu darbības rādītāji

Lai novērtētu Vidzemes plānošanas reģiona īstenotā “Interreg Europe” programmas projekta “Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti (EcoRIS3)” ietvaros īstenotā pilotprojekta “Inovāciju projektu vadītājs” (turpmāk – IPV) ietekmi, tika intervēti 5 pilotprojekta dalībnieki ar atšķirīgiem uzņēmuma darbības apjomiem un vecumu (skat. Tabula 1).

Tabula 1 Pilotprojektā IPV iesaistīto uzņēmumu darbības galvenie raksturojošie rādītāji⁴

Uzņēmuma nosaukums	Reģ. gads	Produkcija	Apgrozījums, EUR tūkst., 2020.g.	Darbinieku skaits, 2020.g.	Mājaslapa
SIA "Valmiermuižas alus"	2005	Alkoholiskie dzērieni	5 677	71	www.valmiermuiza.lv
SIA "Rūjienas saldējums"	2009	Saldējums	3 123	38	www.rujienassaldejums.com
SIA "Felici"	2012	Musli un putras	1 391	24	www.muesligraci.com
SIA "Madonas uguns siers"	2020	Karstais siers	25	1	www.ugunssiers.lv
SIA "Pachamama Industries"	2021	Ekoloģiskā siltumizolācija	0	0	n.a.

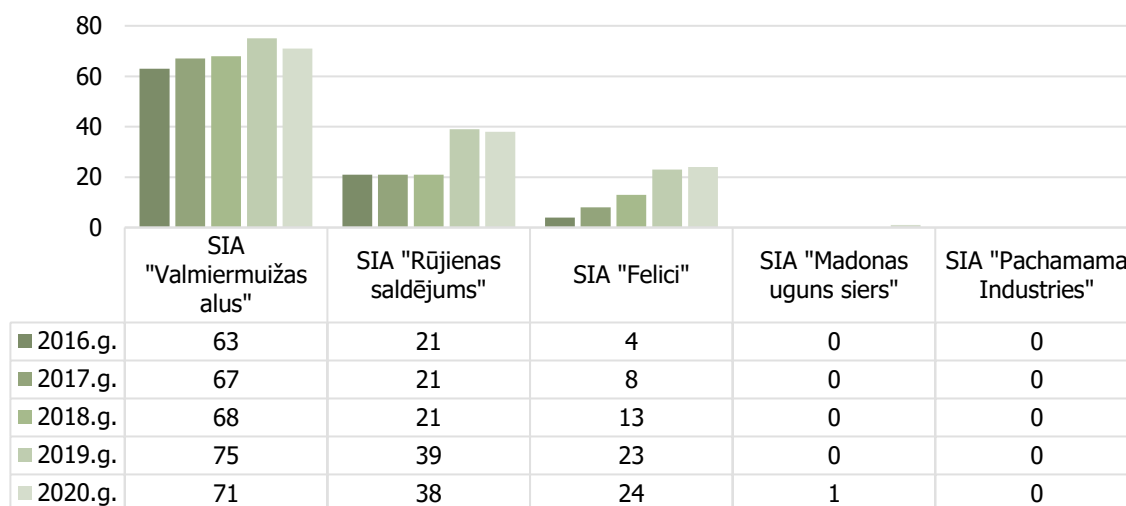
Pilotprojekta IPV dalībnieku vidū 3 uzņēmumi darbojas ilgāk nekā 10 gadus, proti, dzērienu ražotājs SIA “Valmiermuižas alus”, saldējuma ražotājs SIA “Rūjienas saldējums” un ātro maltīšu ražotājs SIA “Felici”, kuri dibināti attiecīgi 2005.gadā, 2009.gadā un 2012.gadā. Pārējie 2 uzņēmumi darbojas mazāk nekā 2 gadus – karstā siera ražotājs SIA “Madonas uguns siers” dibināts 2020.gadā un ekoloģisko būvmateriālu izstrādātājs SIA “Pachamama Industries” – tikai 2021.gadā.

Uzņēmumu vecuma atšķirībām tieši proporcionāls ir arī to darbinieku skaits un apgrozījuma apjoms (Attēls 1, Attēls 2). Proti, starp aptaujātajiem pilotprojekta dalībniekiem, 2020.gadā augstākais darbinieku skaits bija SIA “Valmiermuižas alus” – 71, SIA “Rūjienas saldējums” – 38, SIA “Felici” – 24, bet SIA “Madonas uguns siers” – tikai 1. Savukārt SIA “Pachamama Industries” dibināts 2021.gadā, tādēļ par uzņēmuma darbību šajā periodā datu nav.

⁴ Orbis datubāze

2020.gadā, salīdzinājumā ar 2019.gadu, darbinieku skaits abiem lielākajiem uzņēmumiem nedaudz samazinājās – SIA “Valmiermuižas alus” par 5% (4 darbinieki), bet SIA “Rūjienas saldējums” – par 3% (1 darbinieks). Skatoties periodu no 2016.gada, darbinieku skaits 2020.gadā samazinājās pirmo reizi. Taču SIA “Felici” 2020.gadā darbinieku skaits turpināja pieaugt – par 4% (1 darbinieks) (Attēls 1).

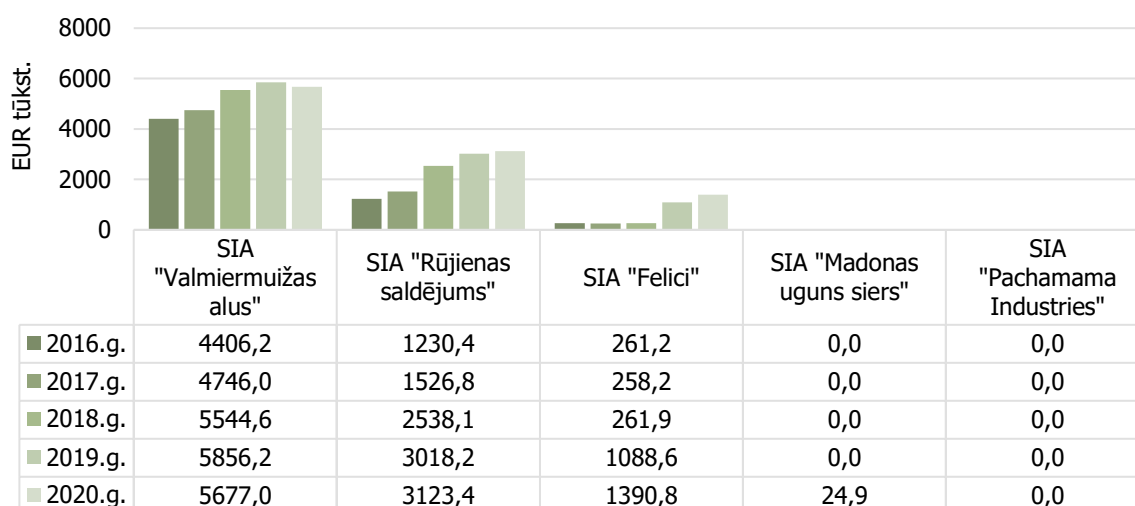
Attēls 1. Pilotprojektā IPV iesaistīto uzņēmumu darbinieku skaits, 2016.-2020.g.



Arī 2020.gada apgrozījums bija lielākais SIA “Valmiermuižas alus”, sasniedzot EUR 5 677 tūkstošus, kam seko SIA “Rūjienas saldējums” ar EUR 3 123.4 tūkstošiem, SIA “Felici” ar EUR 1 390.8 tūkstošiem un SIA “Madonas uguns siers” ar EUR 24.9 tūkstošiem (Attēls 2). Taču rēķinot apgrozījumu šajā periodā uz vienu darbinieku, tas ir visaugstākais SIA “Rūjienas saldējums” – EUR 82.2 tūkstoši, SIA “Valmiermuižas alus” atpaliekot ar EUR 80 tūkstošiem. Šeit gan jāņem vērā, ka SIA “Rūjienas saldējums” ir sezonāla ražošana, kas attiecīgi samazina nepieciešamo darbaspēka resursu apjomus. Savukārt SIA “Felici” apgrozījums uz 1 darbinieku veidoja EUR 58 tūkstošus, bet SIA “Madonas uguns siers” – EUR 24.9 tūkstošus.

Neraugoties uz Covid-19 pandēmiju, kā arī darbinieku skaita samazinājumu, 2 pilotprojekta dalībnieku apgrozījums 2020.gadā palielinājās, un tikai 1 uzņēmuma apgrozījums samazinājās, salīdzinājumā ar 2019.gadu (Attēls 2). Proti, zemāks apgrozījums reģistrēts SIA “Valmiermuižas alus” – par -3% (vidējās gada apgrozījuma izmaiņas no 2016.gada līdz 2019.gadam bija +10%). Tīkmēr SIA “Rūjienas saldējums” apgrozījums 2020.gadā pieauga par +3%, bet SIA “Felici” – pat par +28%, tomēr šis pieaugums abiem uzņēmumiem ir zemāks nekā gada vidējās izmaiņas periodā no 2016.gada līdz 2019.gadam – SIA “Rūjienas saldējums” tas bija vidēji +36%, bet SIA “Felici” – vidēji 105%. Tātad kopumā, 2020.gadā apgrozījuma pieauguma tempi samazinājās visiem pilotprojekta dalībniekiem.

Attēls 2. Pilotprojektā IPV iesaistīto uzņēmumu apgrozījums, EUR tūkst., 2016.-2020.g.⁵

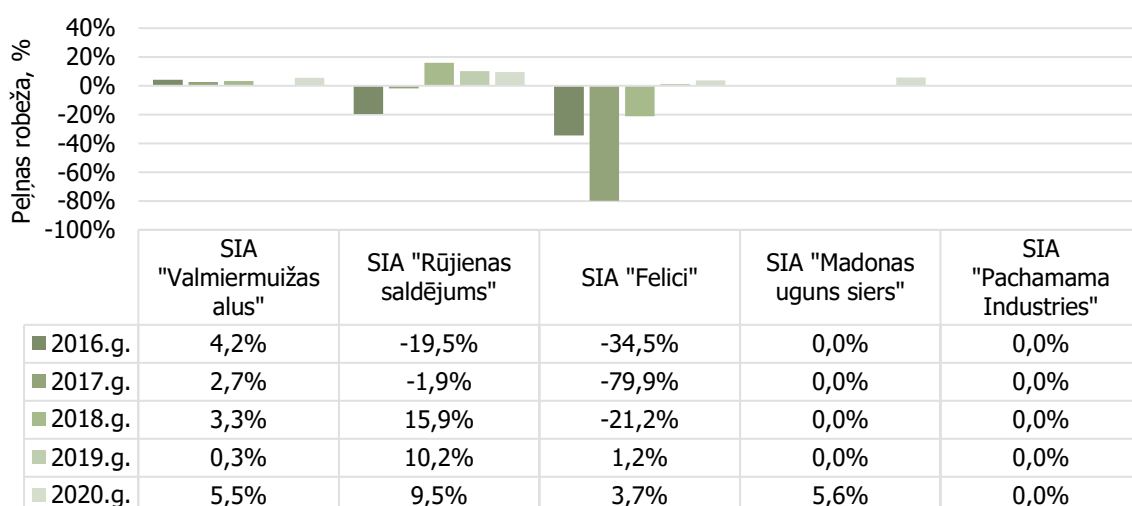


Atšķirībā no tādiem darbības rādītājiem kā darbinieku skaits un apgrozījums, aptaujāto uzņēmumu peļņas robeža 2020.gadā, salīdzinājumā ar 2019.gadu, samazinājās tikai 1 uzņēmumam, bet palielinājās – 2 uzņēmumiem. Peļņas robeža nedaudz samazinājās SIA “Rūjienas saldējums” – par 1.3 procentpunktiem, bet būtiski palielinājās SIA “Valmiermuižas alus” – par 5.2 procentpunktiem, un SIA “Felici” – par 2.5 procentpunktiem. Ja peļņas robežas pieaugums SIA “Felici” skaidrojams ar stabilu apgrozījuma palielināšanos visā periodā kopš 2016.gada, tad SIA “Valmiermuižas alus” peļņa pieaugusi tieši par spīti apgrozījuma samazinājumam 2020.gadā. Lai arī apgrozījums uzņēmumam mazinājās pandēmijas ierobežojumu dēļ HoReCa sektorā (25% pārdošanas apjoma uzņēmumam veido tieši restorāni un bāri⁶), peļņu kāpināt ļāva intensīvāka uzņēmuma darbība citos segmentos – eksporta palielināšana uz Lielbritāniju, kā arī interneta veikala atvēršana.

⁵ Orbis datubāze

⁶ Dienas bizness, 2021. Valmiermuižas alus pērn ievērojami kāpinājis peļņu. Pieejams: <https://www.db.lv/zinas/valmiermuižas-alus-pern-ieverojami-kapinajis-pelnu-502864>

Attēls 3. Pilotprojektā IPV iesaistīto uzņēmumu peļņas robeža, %, 2016.-2020.g.⁷

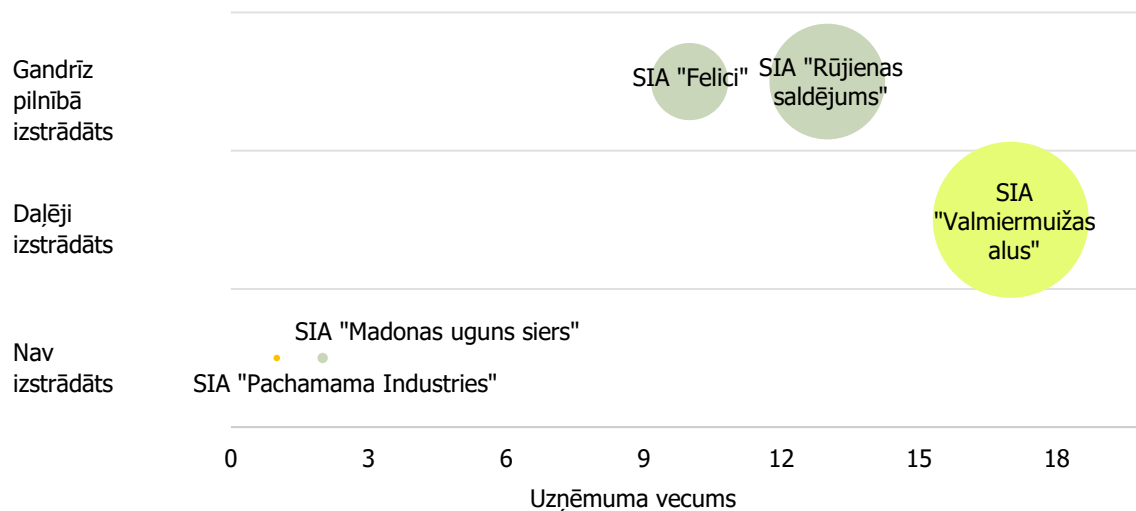


1.1.2. Pilotprojekta “Inovāciju projektu vadītājs” ietekme uz inovatīvo produktu izstrādes procesu

Pilotprojekta IPV dalībniekiem inovatīvā produkta izstrādi ietekmējuši dažādi faktori, bet galvenokārt tas, **cik lielā mērā uzņēmumam bijuši pieejami papildu finansiālie un cilvēkresursi produkta attīstībai**. Kā saka dalībnieki, tie bijuši vairāk pieejami vecākiem un lielākiem uzņēmumiem. Kā redzams Attēlā 5, jaunākiem uzņēmumiem ar zemāku apgrozījumu (SIA “Madonas uguns siers”, SIA “Pachamama Industries”) inovatīvais produkts ir zemākā gatavības pakāpē – proti, nav izstrādāts, nekā vecākiem uzņēmumiem ar lielāku apgrozījumu, kuri ir spējuši produktu izstrādāt gandrīz pilnībā, solot produkta nonākšanu tirdzniecībā jau 2022.gada janvārī (SIA “Rūjienas saldējums”, SIA “Felici”), vai vismaz daļēji, paredzot produkta izstrādi 2022.gada martā (SIA “Valmiermuižas alus”)

⁷ Orbis datubāze

Attēls 4*. Kāda šobrīd ir pilotprojekta IPV ietvaros izstrādātā inovatīvā produkta gatavības stadija?



*Atainotā burbuļa lielums ir proporcionāls uzņēmuma apgrozījumam 2020.gadā, bet krāsa iedala produktu kategorijas: zaļš – pārtika, dzeltens – alkohols, oranžs – būvniecība

Arī pašu uzņēmumu atzītais intervijās liecina, ka **lielāka pozitīvā ietekme no dalības pilotprojektā IPV bijusi tieši vecākiem un lielākiem uzņēmumiem**. Šiem uzņēmumiem galvenais ieguvums no projekta bijis inovāciju projektu vadītāja kā papildu cilvēkresursa iegūšana, tādējādi atvieglojot kopējo darba slodzi uzņēmumā. Kā atzina SIA “Valmiermuižas alus” pārstāvis Aigars Ruņģis, sadarbība palīdzēja virzīt projektu ātrāk, jo citādi nebūtu iespējas noālgot papildu darbinieku šim mērķim. Tāpat lielie uzņēmumi⁸ atzinīgi novērtēja jaunu piegādātāju kontaktu iegūšanu.

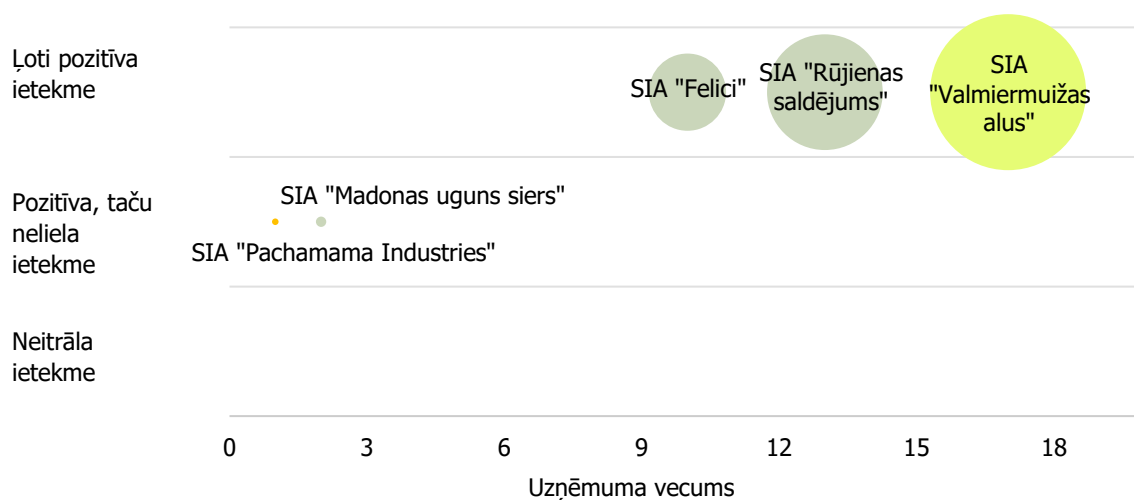
Lai gan lielie uzņēmumi atbildēs nereti minējuši būtiskus šķēršļus inovatīvā produkta izstrādes procesā, rezultāti rāda, ka šie **šķēršļi pieredzējušiem un lielākiem uzņēmumiem tomēr ir vieglāk pārvarami**, un tie ir spējīgi būtiski ātrāk nokļūt pie gala rezultāta nekā jaunie, mazie uzņēmumi.

Kā būtiskus šķēršļus uzņēmumi galvenokārt minējuši tieši tos, ko izraisīja Covid-19 pandēmijas ierobežojumi, proti, izejvielu deficītu, apgrūtināto preču piegādi un paaugstinātās izmaksas gan izejvielām, gan transportēšanas pakalpojumiem, kas ir krietni palēninājis inovatīvā produkta izstrādes procesu.

Jaunajiem, mazākajiem uzņēmumiem pilotprojekta ietekme bijusi mazāka, galvenokārt jau tādēļ, ka vai nu **lēmums par produkta attīstību projekta brīdī nav bijis galīgs** (SIA “Pachamama Industries”), vai arī **trūkuši citi produkta paātrinātai virzībai nepieciešami resursi**, kā, piemēram, finansējums blakusprodukta ražošanas līnijas attīstībai (SIA “Madonas uguns siers”). Tāpat arī, kā norādīja SIA “Madonas uguns siers” pārstāve Lāsma Adamoviča, dalība projektā nebija ļoti apzināta, un uzņēmums piedalījies saskaņā ar principu– “varbūt noder”. Tāpat arī uzņēmums jau iepriekš bija veicis padziļinātu izpēti konkrētajā jomā, attiecīgi projekta laikā jauna informācija vai kontakti netika iegūti.

⁸ SIA “Rūjienas saldējums”, SIA “Felici”, SIA “Valmiermuižas alus”

Attēls 5*. Kā dalība pilotprojektā IPV ir ietekmējusi uzņēmuma darbību?



*Atainotā burbuļa lielums ir proporcionāls uzņēmuma apgrozījumam 2020.gadā, bet krāsa iedala produktu kategorijas: zaļš – pārtaika, dzeltens – alkohols, oranžs – būvniecība

Secinājumi par pilotprojekta IPV ietekmi uz inovatīvo produktu izstrādes procesu un uzņēmumu darbību:

- Inovatīvā produkta izstrādē ietekmēja galvenokārt tas, cik lielā mērā uzņēmumam bijuši pieejami papildu finansiālie un cilvēkresursi produkta attīstībai. Šie resursi savukārt bija vairāk pieejami vecākiem un lielākiem uzņēmumiem.
- Inovatīvā produkta izstrādes procesa tempus būtiski ietekmējis arī tirgus pieprasījums, kas savukārt tiešā veidā ir atkarīgs no uzņēmuma klientu segmenta, kā arī ar izejvielu sagādi un loģistikas procesu nodrošināšanu saistītiem šķēršļiem, ko tiešā veidā izraisīja Covid-19 pandēmijas ierobežojumi (skatīt sadaļu 1.1.2. **Pilotprojekta “Inovāciju projektu vadītājs” ietekme uz inovatīvo produktu izstrādes procesu**).
- Lielāka pozitīvā ietekme no dalības pilotprojektā IPV bijusi tieši vecākiem un lielākiem uzņēmumiem. Jaunajiem, mazākajiem uzņēmumiem pilotprojekta ietekme bijusi mazāka, galvenokārt jau tādēļ, ka vai nu lēmums par produkta attīstību projekta brīdī nebija galīgs, vai arī trūkuši citi produkta paātrinātai virzībai nepieciešami resursi, piemēram, finansējums.

Ieteikumi pilotprojekta IPV vai līdzīgu projektu pozitīvās ietekmes paaugstināšanai:

- No potenciālajiem projekta dalībniekiem ir jāprecizē, vai uzņēmumam ir pieejami arī citi plānotā inovatīvā produkta virzībai nepieciešamie resursi (iespējams, jaunākiem, mazākiem uzņēmumiem piedāvājot papildu finansiālos resursus);
- Potenciālajiem projekta dalībniekiem ir pēc iespējas konkrētāk jānorāda, kāds rezultāts ir sagaidāms no dalības projektā (piemēram, kāda veida informācija tiks saņemta).

1.1.3. Covid-19 pandēmijas ietekme uz uzņēmuma darbību

Četri no pieciem uzņēmumiem atzina, ka ir izjūtuši negatīvu ietekmi uz uzņēmuma darbību un nozari kopumā Covid-19 pandēmijas ierobežojumu dēļ. Izņēmums bijis SIA “Pachamama Industries”, jo uzņēmums vēl nav pieņēmis galīgo lēmumu par ieiešanu tirgū un produkta izstrādi.

Visbiežāk intervijās izskanēja frāzes: “stabilitātes trūkums”, “neparedzams pieprasījums”, “neskaidrība par tirgus attīstību”, “izmaiņas patērētāju paradumos”, “izejvielu deficīts”, “straujš izejvielu un transportēšanas cenu kāpums”, “nevēlēšanās uzņemt riskus”, “novēlota atbalsta saņemšana un lēns/haotisks process”. Tomēr negatīvās ietekmes līmenis uzņēmumos ir atšķirīgs, ko galvenokārt nosaka, no vienas puses, uzņēmuma niša un klientu segments, un, no otras puses, produktu piedāvājuma klāsts. Šeit jāpiezīmē, ka minētie uzņēmumi nodarbojas ar pārtikas un alkoholisko dzērienu ražošanu.

Kopumā novērojams, ka uzņēmumus, kuriem lielāko apgrozījuma daļu nodrošina pārtikas mazumtirdzniecības segments (SIA “Felici”, SIA “Rūjienas saldējums”), pandēmija ir ietekmējusi mazāk nekā tos, kas darbojas arī HoReCa⁹ segmentā, piegādājot preces viesnīcām, bāriem un restorāniem (SIA “Valmiermuižas alus”) vai, vēl jo vairāk – kas darbojas tikai HoReCa segmentā (SIA “Madonas uguns siers”). Piemēram, uzņēmumam SIA “Madonas uguns siers” pieprasījuma trūkumā dēļ pandēmijas grūtākajos brīžos nācās īslaicīgi apturēt ražošanu. Kā skaidroja uzņēmuma pārstāve: “Galvenā (pandēmijas) ietekme ir uz produkta noietu. Ražošana šobrīd stagnē. Nu, piemēram, ja mums būtu lielākā aprīte, tad mēs ražotu vairāk. Bet aprīte ir mazāka, tad attiecīgi ražošana nenotiek.” Arī citiem uzņēmumiem nestabila pieprasījuma dēļ uz laiku nācās atlikt ražošanas procesus (SIA “Felici”).

Atšķirīgo pandēmijas ietekmes līmeni veido arī tādas produkcijas iezīmes kā sezonālitate un tirdzniecības noieta vieta, kā arī tas, cik lielā mērā svarīgākajā pārdošanas sezonā bijuši spēkā pandēmijas ierobežojumi. Piemēram, uzņēmuma SIA “Rūjienas saldējums” produkcijas klāstā ir tikai saldējums un galvenā peļņas sezona ir vasara. Attiecīgi 2020.gada vasarā, kad pandēmijas ierobežojumi tirdzniecības vietās bija stingrāki, uzņēmuma apgrozījums būtiski kritās, savukārt 2021.gada vasarā, kad ierobežojumi jau bija atviegloti, uzņēmuma pārdošanas rezultāti bija ļoti labi.

Kopumā, trīs uzņēmumi, kuri vismaz periodiski turpināja ražošanu arī pandēmijas laikā, proti, SIA “Valmiermuižas alus”, SIA “Rūjienas saldējums” un SIA “Felici”, norādīja sekojošus galvenos pandēmijas ietekmes rezultātus:

- **Cilvēkresursi:**
 - Lielākoties intervētie uzņēmumi nav izjūtuši cilvēkresursu pieejamības trūkumu pandēmijas ietekmē, izņemot lielākos uzņēmumus atsevišķos gadījumos, kad ir bijis jāmeklē darbinieks cita aizvietošanai slimības dēļ. To apstiprina arī dati no uzņēmumu pārskatiem, kas liecināja, ka 2020.gadā, salīdzinājumā ar 2019.gadu, darbinieku skaits kopumā samazinājās tikai nedaudz (2 uzņēmumiem samazinājums par 3% un 5%, 1 uzņēmumam pieaugums par 4%, (skatīt **Attēls I**).

⁹ Viesnīcu, restorānu un sabiedriskās ēdināšanas nozare

- **Izejvielu piegāde:**
 - Kopējais izejvielu piegādes process, sākot no pasūtījuma apstiprināšanas līdz pat transportēšanai, kļuvis uz pusi lēnāks.
 - Vairākām izejvielām novērojams deficīts, jo sevišķi ekoloģiskām precēm (piemēram, iepakojums no papīra un kartona). Nestabilā tirgus dēļ izejvielas mēdz iepirkt lielākā apjomā nekā vajadzīgs ar domu pēc tam tās iemainīt pret citām uzņēmumam nepieciešamām precēm. Kas rezultātā rada vēl lielāku preču deficītu tirgū, un ir sarežģīti paredzēt un plānot izejvielu pieejamību;
 - Izejvielu un to transportēšanas cenas ir strauji pieaugušas. Tas savukārt nereti liek uzņēmumiem nogaidīt un atlikt ražošanas procesus, līdz cenas ir stabilizējušās. Kā norādīja SIA “Rūjienas saldējums” pārstāve Līga Putniņa, pārtikas izejvielu cenu pieaugumu Latvijā šobrīd ir arī grūti kompensēt tirgus jaunpienācēja LIDL cenu spiediena dēļ.

- **Ražošanas process:**
 - Būtiski lēnāks ražošanas process, ko ietekmējuši epidemioloģiskie ierobežojumi un ar tiem saistītās nepieciešamās pārmaiņas ražošanas procesos, proti, stingrāki higiēnas prasību nosacījumi. Citējot SIA “Rūjienas saldējums” pārstāvi: “Viss notiek ļoti lēni, ļoti ilgi. Tādēļ, ka cilvēkiem ir jāstrādā epidemioloģiski drošā vidē un ir jāmaina procesi”. Arī SIA “Pachamama Industries” pārstāvis norādīja, ka “pētījumi iet ilgāk, jo vienkārši laboratorijās ir epidemioloģiskie noteikumi”.
 - Apgrūtināta jauno produktu testēšana, piemēram, SIA “Valmiermuižas alus” pārstāvis minēja, ka nav iespējams veikt tradicionālās degustācijas tirdzniecības vietās pandēmijas ierobežojumu dēļ. Tas skaidrojams gan ar zemāku apmeklētāju plūsmu, gan ar stingrākām prasībām degustācijās (iespējams piedāvāt tikai pilnus produktus iepakojumos).

- **Tirgus pieprasījums:**
 - Vislielākā negatīvā ietekme bijusi jūtama uzņēmumiem, kas darbojās HoReCa segmentā.
 - Tāpat negatīvu ietekmi izjuta tie uzņēmumi, kuru produkcijas noiets ir saistīts ar patērētāju atrašanos ārpus mājas un vietām ar augstu klientu plūsmu, (piemēram, saldējuma ražotāji);
 - Atsevišķiem uzņēmumiem būtiski samazinājies pieprasījums pandēmijas intensīvākajos brīžos, līdz ar to krities apgrozījums. Sadaļā 1.1.1 veiktā izpēte par uzņēmumu operatīvās darbības rādītājiem atklāja, ka, lai arī apgrozījums 2020.gadā, salīdzinājumā ar 2019.gadu, krities tikai 1 uzņēmumam, bet palielinājies 2 uzņēmumiem, tomēr visiem 3 uzņēmumiem, par kuriem bija pieejami dati, 2020.gadā samazinājās apgrozījuma pieauguma tempi, salīdzinājumā ar vidējiem pēdējo gadu rādītājiem kopš 2016.gada (skatīt **Attēls 2**).
 - Pieprasījums pandēmijas laikā bijis nestabils, tāpat bija jūtamas pircēju paradumu pārmaiņas, attiecīgi nebija iespējams plānot ražošanu kā pirms pandēmijas laikā.

Eksportējošiem uzņēmumiem plānošanu apgrūtinājis vēl arī tas, ka katrā valstī pandēmijas situācija atšķīrās, un klienti ne vienmēr bija gatavi sadarbībai, jo nebija skaidrs, vai tirgū būs pieprasījums.

- **Tirgus attīstība:**

- Stabils, ilgtermiņa attiecības ar lieliem klientiem īpaši nemainījās, bet plānotos jaunus projektus nereti nācās apturēt, jo nestabila tirgus dēļ partneriem nebija pārliecības par rezultātiem.
- Situācija 2021.gadā ir būtiski labāka nekā 2020.gadā. Sevišķi brīžos, kad pandēmijas ierobežojumi bija atcelti (vasarā), pieprasījumam bija tendence strauji uzlaboties, turklāt 2021.gadā tas bija vairāk izteikti nekā 2020.gadā. Ja 2020.gadā produkti pandēmijas pārmaiņu dēļ tika pietuvināti pamatvajadzībām, samazinot fokusu uz ekskluzivitāti, tad 2021.gadā uzņēmumi bija gatavi lielākam riskam. 2021.gadā parādījās arī daudz jaunu tirgus spēlētāju un jauni produkti.

- **Investīcijas:**

- Uzņēmumi ir izvairījušies ieguldīt jaunus projektus, tostarp, savu ražošanas līniju attīstībā vai jaunu produktu izstrādē, jo valda piesardzība – no vienas puses, inflācijas dēļ (kā iepriekš minēts, uzņēmumu pārstāvji vairākkārt uzsvēruši straujo izejvielu un transportēšanas cenu kāpumu), un, no otras puses – nestabilā tirgus dēļ. Arī attīstības projekti ar sadarbības partneru iesaisti tiek atlikti, jo nav pārliecības par potenciālo partneru iespējām izpildīt saistības.
- Tikai vienam uzņēmumam no intervētajiem pandēmija radīja būtisku investīciju zaudējumu. Proti, SIA “Valmiermuižas alus” nācās atteikties no dalības ES fondu līdzfinansētā projektā, ar šo lēmumu zaudējot 4 miljonus eiro investīciju un 50 potenciālās darbavietas. Uzņēmums nevarēja projektu realizēt bez papildu finanšu institūciju vai valsts atbalsta, un projektu pārcelt uz nākošo gadu, kad situācija būtu stabilizējusies, nebija iespējams.

Tikai viens no pieciem uzņēmumiem, SIA “Pachamama Industries”, joprojām nav uzsācis ražošanu, tāpat uzņēmuma plānotā ekoloģiskās siltumizolācijas produkta noieta tirgus ir atšķirīgs no pārējiem 4 pilotprojekta dalībniekiem (pārtikas un dzērienu ražotājiem) – proti, tie ir celtniecības uzņēmumi. Ņemot vērā abus šos faktorus, šis bija **vienīgais uzņēmums, kas negatīvo pandēmijas ietekmi uz uzņēmuma darbību neizjuta**. Gluži pretēji, uzņēmuma pārstāvis Rūdolfs Birnbaums norādīja, ka celtniecības nozare pandēmijas periodā gan Latvijā, gan Eiropā ir turpinājusi attīstīties. Turklāt viņam ir tikai pozitīvas prognozes uzņēmuma plānotajam produktam, jo, viņa skatījumā, pieprasījums pēc ekoloģiskajiem celtniecības produktiem, it īpaši privātajā sektorā, tikai turpinās augt. Uzņēmuma pārstāvja uzskatā, **šis laiks, ko raksturo pārmaiņas, tieši ir labvēlīgāks inovatīvu, ekoloģisku produktu attīstīšanā, nekā bija iepriekš**, kad daudziem uzņēmumiem likās, ka varēs turpināt "braukt pa vecam", proti, bez attīstības un investīcijām t.s. zaļajā virzienā.

1.1.4. Izmantotie atbalsta instrumenti Covid-19 pandēmijas ietekmes mazināšanai

Pandēmijas ietekmes mazināšanai **vismaz vienu atbalsta instrumenta veidu izmantojuši visi intervētie un ražojošie uzņēmumi**. SIA “Rūjienas saldējums” izmantoja grantu atbalstu apgrozāmajiem līdzekļiem, savukārt SIA “Felici” izmantoja gan atbalstu apgrozāmajiem līdzekļiem no ALTUM, gan arī valsts nodrošināto dīkstāves atbalstu. SIA “Madonas uguns siers” atbalstu saņēma no LIAA Madonas biznesa inkubatora, taču tas, cik noprotams, bijis saņemts nevis pandēmijas ietekmes mazināšanai, bet gan uzņēmuma uzsākšanas procesā, kura ietvaros uzņēmumam finansē pusi no telpu nomas un ražošanas iekārtu iegādes izmaksām. SIA “Madonas uguns siers” vairākkārtīgi uzsvēra, ka ļoti novērtē biznesa inkubatora sniegto atbalstu. Arī SIA “Valmiermuižas alus” saņēma valsts finansiālu atbalstu, taču, kā atzina uzņēmuma pārstāvis Aigars Ruņģis, tas bija, pirmkārt, salīdzinoši neliels, un, otrkārt, nāca novēloti, jo sevišķi runājot par 2020.gadu, kad tas **nebija pieejams tajā brīdī, kad tas bija visvairāk nepieciešams**. Arī SIA “Rūjienas saldējums” pārstāve minēja, ka visgrūtākais bija 2020.gads, un tieši tad atbalsta saņemšana bijusi vissvarīgākā.

Novērtējot uzņēmumu apmierinātības līmeni ar saņemto atbalstu uzņēmuma darbībai pandēmijas laikā, SIA “Valmiermuižas alus” tas ir salīdzinoši zems (atbalsta apjoma un novēlotības dēļ), SIA “Felici” – viduvējs (minēts haotisks atbalsta saņemšanas process), savukārt SIA “Madonas uguns siers” – augsts (tiek kompensēta puse no telpu nomas un iekārtu izmaksām). Tikai SIA “Rūjienas saldējums” nespēja novērtēt saņemtā atbalsta līmeni.

No uzņēmumu puses izskanēja sekojoši ieteikumi turpmākajai atbalsta plānošanai:

- Nostādīt prioritātes atbalsta piešķiršanā (kurām nozarēm vai konkrētiem uzņēmumiem atbalsts ir nepieciešams vissteidzamāk);
- Nodrošināt operatīvāku lēmumu veikšanu par atbalsta piešķiršanu, kā arī paātrināt atbalsta saņemšanu;
- Projektus, līdzīgus kā IPV, varētu apvienot kopā ar finansējuma piešķiršanu, kas ļautu īstenot arī citas inovāciju izstrādei nepieciešamās papildus darbības, piemēram, pasūtīt tehniskos pētījumus. Tādā veidā būtu iespējams samazināt birokrātiskos šķēršļus, jo nozīmīga finansējuma ieguve inovāciju izstrādei (EUR 10 000 – 20 000) mēdz būt ļoti garš un sadrumstalots process;
- Ja IPV projekta īstenošana turpināsies, ieteikts projektu vadītājiem (vai citiem procesā iesaistītajiem) plānot inovatīvo produktu izstrādi, raugoties ilgākā termiņā. Proti, SIA “Pachamama Industries” pārstāvis minēja, ka nereti inovatīviem produktiem, ko plāno šodien, citur pasaulē jau var būt izstrādāts risinājums, un pēc gada vai diviem produkta alternatīva jau būs sasniegusi vietējo tirgu, līdz ar ko izstrādātais inovatīvais produkts vairs nebūs aktuāls. IPV varētu palīdzēt gūt visaptverošāku skatījumu uz nozari un šī brīža inovācijām arī citur pasaulē.

1.2. Interviju analīze: Covid-19 pandēmijas ietekme MVU darbībā un inovāciju ekosistēmas atbalsta instrumenti

1.2.1. Aptaujātie inovāciju ekosistēmas eksperti un to atbildības jomas

Lai novērtētu Covid-19 pandēmijas ietekmi mazo un vidējo uzņēmumu (turpmāk – MVU) darbībā, tika veiktas intervijas ar 5 Latvijas inovāciju ekosistēmas ekspertiem, kas pārstāv dažādas atbildības jomas lielākajās MVU atbalstu pārvaldošajās institūcijās (skat. Tabula 2).

Tabula 2. Aptaujāto inovāciju ekosistēmas ekspertu pārstāvētās institūcijas un to atbildības jomas

Eksperta pārstāvētā institūcija	Eksperta atbildības joma	Sadarbības uzņēmumu lielums
Ekonomikas ministrija	Inovāciju departamenta direktora vietniece	Mazie uzņēmumi
Valmieras biznesa inkubators	Vadītājs	Mikro un mazie uzņēmumi
Vidzemes plānošanas reģions	Inovāciju brokeris	Mikro un mazie uzņēmumi
Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra	Tehnoloģiju departamenta direktore	Mikro un mazie uzņēmumi
Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra	Inovāciju atbalsta nodaļas vadītāja	Dažādi uzņēmumi

No aptaujātajiem ekspertiem, **vienīgi Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras (turpmāk – LIAA) pārstāvjiem** ir bijusi tieša profesionāla saskarsme savas atbildības jomas ietvaros **ar dažādu jomu ekoinovatīviem uzņēmumiem**. Valmieras biznesa inkubatora (turpmāk - VBK) un Vidzemes plānošanas reģiona (turpmāk - VPR) aptaujātajiem pārstāvjiem ir bijusi saskarsme tikai ar lauksaimniecības un bioloģiskās pārtikas uzņēmumiem, taču Ekonomikas ministrijas (turpmāk – EM) pārstāvei nav bijusi tieša saskarsme ar ekoinovatīviem uzņēmumiem, izņemot pieteikumu izvērtēšanu.

Attiecīgi ekspertu specializācijas ietekme ir jāņem vērā, arī izvērtējot ekspertu atbildes par to saskatītajiem izaicinājumiem un iespējām Covid-19 pandēmijas laikā MVU darbībā.

1.2.2. Covid-19 pandēmijas radītie izaicinājumi un problēmas ekoinovatīvo MVU darbībā

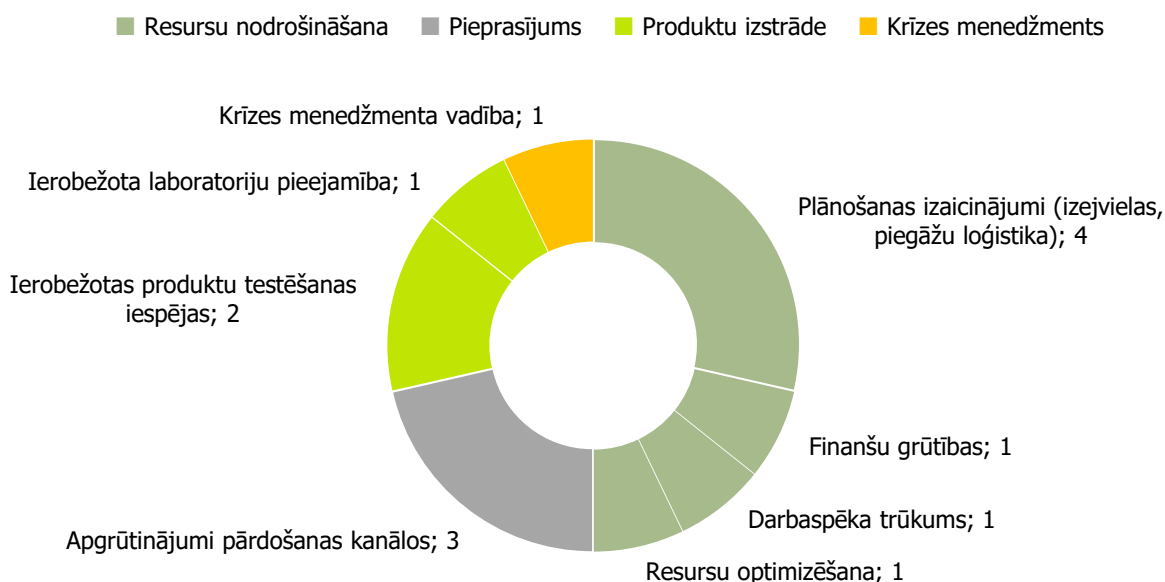
Kā galvenos izaicinājumus ekoinovatīvo MVU darbībā Covid-19 pandēmijas dēļ aptaujātie eksperti visbiežāk minēja sekojošus jautājumus, kas nereti ir iemesls būtiskiem kavējumiem uzņēmumu īstenotajos projektos vai pat pašu uzņēmumu darbības apturēšanai (skat. Attēls 66):

- **Apgrūtināta resursu nodrošināšana.** Proti, no visiem nosauktajiem izaicinājumiem šajā tematiskajā grupā ietilpa sekojošas atbildes – plānošanas izaicinājumi, kas saistīti ar ierobežotu izejvielu sagādi un piegāžu loģistiku, kā arī neziņu par turpmāko tirgus attīstību (4 atbildes), vispārējas finanšu grūtības, tādējādi neļaujot investēt turpmākajā attīstībā (1 atbilde), kā arī darbaspēka trūkums (1 atbilde) un resursu optimizēšana (1 atbilde).
- **Ar pieprasījumu saistītās problēmas,** ko radījuši ierobežojumi pārdošanas kanālos. Uzņēmumiem radās ne vien nepieciešamība pārorientēties uz digitālajām tirdzniecības platformām, bet reizēm pat bija jāmaina uzņēmuma darbības fokuss, pārorientējoties

uz klientu segmentiem vai jomām, ko pandēmija ietekmējusi mazāk (3 atbildes). Minēts, ka ar šo nepieciešamību uzņēmumiem nereti radušās arī papildu izmaksas pārdošanas veicināšanai;

- **Kavēts jauno produktu izstrādes process**, kas saistīts ar ierobežojumiem produktu testēšanas kanālos (2 atbildes), kā arī laboratoriju pieejamības trūkumu (1 atbilde). Ierobežota testēšanas kanālu pieejamība ir sevišķi aktuāla pārtikas ražošanas uzņēmumiem, jo tie nereti mēdz veikt produktu testēšanu vasaras periodos, plašas cilvēku plūsmas vietās (piemēram, lielu festivālu un pasākumu laikā). Savukārt laboratoriju pieejamības trūkums visspēcīgāk ietekmē uzņēmumus sākotnējā attīstības periodā, kad tiem vēl nav izstrādāts pat pamata produktu klāsts;
- **Grūtības noorganizēt krīzes menedžmentu** (1 atbilde).

Attēls 6*. Ar kādiem izaicinājumiem Covid-19 pandēmijas dēļ ir saskārušies ekoinovatīvie uzņēmumi?



* (sadalījums pēc atbilžu skaita)

Kā norādīja Valmieras biznesa inkubatora vadītājs, ekoinovatīvajos uzņēmumos problēmas saistībā ar Covid-19 pandēmiju ir tādas pašas kā tradicionālajos uzņēmumos, un “situācija īsti neatšķiras no citām nozarēm”. Kopumā, secinot no visu aptaujāto ekspertu atbildēm, uzņēmumu izaicinājumus vairāk ietekmē uzņēmuma noieta tirgus klientu segments (cik lielā mērā to ir ietekmējuši pārdošanas kanālu ierobežojumi), kā arī uzņēmuma stadija – proti, ja uzņēmums Covid-19 pandēmijas laikā **atrodas sākotnējā attīstības posmā**, tam ir sevišķi **lielas grūtības jauno produktu izstrādes procesā**.

1.2.3. Covid-19 pandēmijas radītās iespējas ekoinovatīvo MVU darbībā

Ja eksperti nevilcinājās ar Covid-19 pandēmijas izraisīto problēmu un šķēršļu nosaukšanu ekoinovatīvo MVU darbībā, tad attiecībā uz pandēmijas jaunradītajām iespējām atbildes bija

krietni īsākas. Piemēram, EM Inovāciju departamenta direktora vietniece nespēja nosaukt nevienu jaunradīto iespēju nišu šajā laikā.

Tomēr pārējie 4 eksperti identificēja sekojošas jaunradītās iespējas MVU uzņēmumiem:

- **Digitalizācija.** Šo kā jaunu iespēju lauku MVU uzņēmumiem eksperti minēja visbiežāk, norādot, ka šobrīd pavērtas iespējas gan apgūt pandēmijas laikā paredzēto atbalstu digitalizācijai, gan meklēt jaunus tirdzniecības kanālus, gan radīt jaunas preces, pakalpojumus un pat profesijas (3 atbildes). Kā norādīja LIAA Inovāciju atbalsta nodaļas vadītāja, iespējas ir saistāmas arī ar valsts atbalstu – ir pieejami publiskie līdzekļi komersantiem digitalizācijas procesu veikšanai. LIAA Inovāciju atbalsta nodaļas vadītājas atbilde arī visveiksmīgāk apkopoja esošo situāciju, uzsverot, ka **digitalizācija jau šobrīd nav pat vairs uzskatāma kā iespēja, bet gan kā nepieciešamība.** Viņa norādīja, ka tieši digitalizācijas izplatības dēļ robežas starp “jaunuzņēmumiem” un vienkārši jaunajiem uzņēmumiem arvien vairāk saplūdis, jo tradicionālā “jaunuzņēmuma” izpratne saistīta ar tādu uzņēmumu, kas rada preces vai pakalpojumus ar augstu pievienoto vērtību, ļoti bieži ar to saprotot augstu tehnoloģisko vērtību. Taču šajā laikā, kad teju ikvienam uzņēmumam jābūt digitāli pamanāmam un tā konkurētspējīgai darbībai teju vai obligāti jābūt saistītai ar informāciju un komunikāciju tehnoloģijām (turpmāk – IKT) lielākā vai mazākā mērā, par “jaunuzņēmumu” var uzskatīt vairumu jauno uzņēmumu, līdz ar ko šie uzņēmumi kļūs līdzīgāki viens otram. Eksperte kopumā uzsvēra, ka pandēmijas rezultātā “samazināsies tradicionālās nozares, radīsies jaunas profesijas un pakalpojumi”.
- **Pārorientēšanās uz jauniem tirgiem.** Šo aspektu eksperti vairāk minēja nevis kā iespēju, bet kā pandēmijas laikā novērotu tendenci (3 atbildes). Ekspertu atbildes gan, detalizētāk raugoties, bija dažādas, minot galvenokārt sekojošos pārorientēšanās virzienus:
 - No līdzšinējās uzņēmuma darbības jomām uz jomām un klientu segmentiem, ko pandēmija ietekmējusi vismazāk;
 - No tradicionālajām nozarēm uz digitāli fokusētajām jomām (skatīt iepriekšējo punktu);
 - Jaunu produktu izstrādes gadījumos - uz vides un veselības jomām.

1.2.4. Radītie atbalsta instrumenti Covid-19 pandēmijas seku mazināšanai

Visi aptaujātie eksperti norādījuši, ka viņu pārstāvētajā institūcijā ir ekoinovatīviem uzņēmumiem pieejami dažādi atbalsta instrumenti – gan jaunu ideju īstenošanai, gan inovatīvu preču un pakalpojumu izstrādei, gan esošo uzlabošanai, gan arī Covid-19 pandēmijas izraisīto grūtību risināšanai. Taču ekspertiem lielākoties sagādāja grūtības bez iepriekšējas sagatavošanās minēt konkrēti pandēmijas izraisītajām grūtībām paredzētos atbalsta instrumentus. Tos minēja vienīgi EM Inovāciju departamenta direktora vietniece – proti, nosaucot apmaksātas ar Covid-19 slimību saistītās darbnespējas lapas, dīkstāves pabalstus, kā arī nodokļu samazināšanas pasākumus. Citi eksperti savukārt nereti norādīja, ka informācija par pieejamajiem atbalsta instrumentiem atrodama tādās interneta vietnēs kā labsoflatvia.com,

covid19.gov.lv, kā arī www.liaa.gov.lv. Kā skaidroja VBI vadītājs: “Mūsu grantu sistēma, finanšu atbalsts, ir **vērsts uz jebkuru situācijas atbalstu - pandēmijas vai ne pandēmijas**. Piemēram, ja uzņēmumam nebija iespējas iegādāties izejvielas no viena piegādātāja, jo tur bija ilgas piegādes, mēs ar finanšu atbalstu ļāvām viņiem iegādāties no dārgāka piegādātāja. Tas ir mūsu atbalsta pamatā.”

Tāpat arī eksperti atsevišķi nespēja nošķirt ekoinovātīvajiem uzņēmumiem paredzētos atbalsta instrumentus no tiem, kas ir paredzēti arī tradicionālajiem uzņēmumiem. Tas, iespējams, ir saistīts ar izvēlēto ekspertu salīdzinoši nelielo tiešas saskarsmes trūkumu ar konkrētiem ekoinovātīviem uzņēmumiem, taču līdztekus tas rosina arī secināt, ka **konkrēti ekoinovātīviem uzņēmumiem atbalsta instrumenti ir vai nu salīdzinoši maz, vai arī tie ir grūtāk pamanāmi**.

Kopumā gan eksperti bija vienprātis, ka **teju visi uzņēmumi pandēmijas grūtību pārvarēšanai meklē tieši finansiālos resursus**, ko tie arī uzskata par efektīvāko atbalsta mehānismu. Taču no 5 aptaujātajiem ekspertiem 2 norādīja, ka viņu pārstāvētajās institūcijās un atbildības jomās uzņēmumiem ir pieejams tikai konsultatīvs atbalsts. Proti, to minēja VPR un LIAA Inovāciju atbalsta nodaļas pārstāvji. Kā nozīmīgākos ieviestos konsultatīvā atbalsta instrumentus eksperti minēja **administratīvo tālrūni, informatīvās platformas, digitālās mācību programmas, kā arī digitālās pirms-inkubācijas programmas**.

Savukārt institūcijās, kurās ir pieejami finansiālo resursu atbalsta instrumenti, eksperti minēja, ka interese par tiem pandēmijas laikā ir īpaši augusi. To sevišķi uzsvēra LIAA Tehnoloģiju departamenta direktore, konkrēti runājot par inovāciju vaučeriem, kas ļauj saņemt līdz pat EUR 25 000 **jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādei** vienam komersantam. Citi ekspertu minētie finansiālā atbalsta instrumentu mērķi – **izejvielu iegāde, loģistikas izmaksu segšana, eksporta un starptautiskās konkurences veicināšana, tūrisma atbalsts**, kā arī patlaban izstrādes stadijā esošais instruments **procesu digitalizācijas veicināšanai**, kas būs paredzēts, sākot no digitalizācijas tādiem vienkāršiem procesiem kā grāmatvedības un darba laika uzskaitē, līdz pat ražošanas un viedo sensoru tehnoloģiju izstrādes procesiem.

2. Novērtējums par Covid-19 pandēmijas izraisītās krīzes ietekmi uz vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu attīstību un inovāciju atbalsta sistēmu Vidzemes reģionā

2.1. Covid-19 pandēmijas ietekme uz inovāciju ekosistēmas un atbalsta sistēmas attīstības iespējām un šķēršļiem

2019.gadā veiktajā pētījumā “Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti Vidzemes reģiona viedās specializācijas ilgtspējīgai attīstībai Vidzemes reģionā”¹⁰ (turpmāk – VPR Inovāciju ekosistēmas pētījums) tika izstrādāta 2019 analīze par iekšējo un ārējo faktoru attīstību attiecībā uz inovāciju ekosistēmu un tās plānošanas/ieviešanas procesiem Vidzemes plānošanas reģionā (turpmāk - VPR). Ņemot vērā ne vien laiku, kas pagājis kopš analīzes veikšanas, bet arī Covid-19 pandēmijas radītās pārmaiņas dažādās tautsaimniecības dimensijās, minētā SVID analīze tika pārskatīta un izvērtēta atbilstoši jaunākajai iegūtajai informācijai uz 2022.gadu, lai sniegtu ieteikumus SVID analīzes atjaunošanai.

Kā galvenie informācijas avoti par Covid-19 pandēmijas radīto pārmaiņu ietekmi attiecībā uz inovāciju ekosistēmu VPR tika izmantoti sekojoši avoti, kur pieejama aktuālākā informācija par situāciju pandēmijas laikā līdz pat 2021.gada beigām:

- Darba ietvaros veiktie secinājumi no veiktajām intervijām ar 5 uzņēmumiem, kuri piedalījās IPV pilotprojektā, kā arī 5 inovāciju ekosistēmas ekspertiem no reģionā nozīmīgākajām MVU atbalstu pārvaldošajā institūcijām;
- Publiski pieejamie dati un informācija, tostarp:
 - LIAA ikgadējā eksportējošo uzņēmumu aptauja, kur apkopoti uzņēmumu viedokļi par tiem pieejamajiem atbalsta instrumentiem (dati gan Latvijas, gan VPR mērogā);
 - Latvijas uzņēmumu saņemtā *de minimis* atbalsta elektroniskās uzskaites sistēma (dati VPR mērogā), kur sniegti dati uzņēmumu dalījumā, attiecīgi ļaujot veikt informācijas analīzi pēc uzņēmumu NACE kategorijām, īpaši izdalot viedās specializācijas jomas;
 - Centrālās statistikas pārvaldes informācija (dati VPR mērogā).

2.1.1. Uzņēmumu informētība un viedoklis par pieejamajiem atbalsta instrumentiem

Informācija sadaļā balstīta uz datiem gan Latvijas, gan VPR mērogā

Vērtīgs resurss, kas ļauj novērtēt Latvijas eksportējošo uzņēmumu viedokli par tiem pieejamajiem atbalsta instrumentiem, ir Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras (turpmāk -

¹⁰ Inovāciju Tehnoloģiju Aģentūra, 2019.gada pētījums “Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti Vidzemes reģiona viedās specializācijas ilgtspējīgai attīstībai Vidzemes reģionā”, Pieejams: http://jauna.vidzeme.lv/upload/ecoRIS3/1_15F_VPR_ecoRIS3_Petijums.pdf

LIAA) ikgadējā eksportējošo uzņēmumu aptauja. Lai arī aptauja ir lielā mēra vērsta tieši uz LIAA tēla un darbības izpēti, tomēr, ņemot vērā, ka LIAA ir viens no populārākajiem uzņēmumu atbalsta sniedzējiem Latvijā, kā arī plašo aptaujas aptveri, to var uzskatīt kā piemērotu avotu kopējā eksportējošu uzņēmumu viedokļa izzināšanai par atbalsta pieejamību. Vēl jo vairāk, pēdējā veiktā aptauja sniedz svaigu ieskatu situācijā, jo tā tika veikta 2021. gada rudenī, aptaujājot vairāk nekā 500 eksportējošos Latvijas uzņēmumus¹¹, to īstenojot pētījumu centram “SKDS”.

Saskaņā ar 2021. gada septembrī – oktobrī veiktās aptaujas rezultātiem, pārsteidzoši daudz uzņēmumu, proti, nedaudz vairāk nekā puse, ir vāji informēti par LIAA piedāvātajiem atbalsta pakalpojumiem. Konkrēti, 23% uzņēmumu par tiem nezina neko, 31% zina par tiem ļoti maz, 29% kopumā ir informēti, bet ir arī neskaidri jautājumi, bet tikai 16% uzņēmumu ir labi informēti. Būtiski minēt, ka atbilžu skaita dalījumā ir manāma korelācija ar uzņēmuma lielumu. Proti, **jo mazāks uzņēmums, jo zemāka informētība**. Piemēram, tikai 34% no mikro uzņēmumiem līdz 10 darbiniekiem ir labi vai kopumā informēti, savukārt starp lielajiem uzņēmumiem virs 250 darbiniekiem, šis rādītājs ir 63%. Tāpat arī interesanti, ka atbilžu skaitā novērojamas atšķirības reģionu vidū. Piemēram, no Vidzemes labi vai kopumā informēti ir 56% uzņēmumu, kas ir būtiski vairāk nekā no Rīgas – 42%.

Atbildot uz jautājumu par to, kas būtu paši ērtākie veidi, kā saņemt informāciju par LIAA piedāvātajām atbalsta programmām, eksportētāji īpaši minējuši **tiešu e-pasta sūtījumu – to vēlētos 81% uzņēmumu**, savukārt LIAA mājas lapu kā vēlamu avotu norādījuši 34%. Pārējos informācijas saņemšanas veidus, tādi kā sociālo tīklu kontakti, mediji, tiešsaistes un klātienēs semināri un nozaru konferences, katru minējuši zem 10% uzņēmumu. Interesanti, ka no Vidzemes tiešu e-pasta sūtījumu vēlas saņemt mazāks īpatsvars uzņēmumu – tikai 68%, savukārt būtiski biežāk nekā citos reģionos dodot priekšroku sociālo tīklu kontiem.

Uzņēmumu ieskatā, **svarīgākie pakalpojumi Latvijas esošajiem un topošajiem uzņēmējiem, no tiem, ko piedāvā LIAA, ir atbalsts darbinieku apmācībām (indeksa vērtība: +58) un līdzfinansējumu inovatīvu produktu attīstībai (+55)**. Kā nedaudz mazāk, taču joprojām svarīgi minēta atbalsta pieejamība inovatīviem investīciju projektiem (+52), investīciju piedāvājumu izplatīšana Latvijā un ārvalstīs (+45), biznesa apmācības komersantiem inovāciju jomā, piemēram Mini-MBA (+43), līdzfinansējums produktu un pakalpojumu attīstībai biznesa inkubatoru uzņēmumiem (+43). Kā salīdzinoši vismazāk noderīgu uzņēmumi novērtējuši pirms inkubācijas atbalstu – 6 mēnešu apmācības programma topošajiem uzņēmējiem (+37), atbalstu skolēnu mācību uzņēmumiem (+37), atbalstu pētniecības rezultātu komercializācijai (+36), biznesa ideju konkursu organizēšanu (+29), kā arī iespēju izmantot kopstrādes telpas un mentoru atbalstu (+27). Šeit gan jāpiebilst, ka minētais vērtējums noteikti būtu jāskatās pakalpojumam paredzētās uzņēmuma mērķauditorijas dalījumā. Proti, lai arī kopumā eksportējošie uzņēmumi tādus atbalsta pasākumus, kā pirms inkubācijas atbalstu un iespējas izmantot kopstrādes telpas, novērtējuši viszemāk, šie atbalsta pasākumi tomēr ir paredzēti nelieliem uzņēmumiem sākuma stadijās, savukārt aptaujas ietvaros vairums uzņēmumu darbojas jau krietni ilgāk un ir būtiski lielāki.

¹¹ LIAA, SKDS, 2021.gads. LIAA sniegto pakalpojumu vērtējums, to noderīgums un svarīgums eksportējošiem uzņēmumiem. Pieejams: <https://www.liaa.gov.lv/lv/media/6135/download>

Kopumā, vērojams, ka LIAA pakalpojumus un darbību būtiski augstāk vērtē lielie uzņēmumi, savukārt **mazie uzņēmumi bieži nespēj sniegt atbildi, jo nav pat bijusi sadarbība.** Uzņēmuma lielumam šajā gadījumā ir tieša korelācija. Piemēram, starp mikro uzņēmumiem līdz 10 darbiniekiem tikai 18% ir sazinājušies ar LIAA pēdējā gada laikā, savukārt starp lielajiem uzņēmumiem virs 250 darbiniekiem - 74%. Kopumā tas parāda, ka LIAA, kā viens no būtiskākajiem atbalsta sniedzējiem, **vislabāk spēj nodrošināt atbalstu tieši lielajiem uzņēmumiem, bet visvājāk – mikro un mazajiem uzņēmumiem.** Interesanti, ka no Vidzemes kopumā uzņēmumu skaits, kas pēdējā gada laikā sadarbojušies ar LIAA, ir augstāks nekā vidēji valstī – proti, 38%, kamēr Rīgā un Pierīgā – tikai 33%.

Uzņēmumiem atvērto atbilžu veidā tika arī vaicāts, kā LIAA varētu uzlabot savu darbību. Kā pāris interesantākos ieteikumus var minēt sekojošos:

- Nepieciešamība pēc **uzņēmuma nozarei, lielumam un attīstības stadijai pielāgotas informācijas** - “Saņemam e-pastus ar vispārīgu informāciju, bet būtu nepieciešama informācija, kas attiektos tieši un mūsu uzņēmuma specifiku”, “Jābūt lielākai skaidrībai un izpētei, kuriem uzņēmumiem sniegt atbalstu, kuriem nē. Mēs reizēm ar dokumentāciju esam iepazīnušies labāk nekā LIAA”, “Biežāk informēt uzņēmumus par iespējām un jaunumiem attiecīgajā nozarē”, “LIAA paši varētu piezvanīt uzņēmumam, uzrunāt, informēt par pieejamiem pakalpojumiem tieši tās nozares uzņēmumam, tas būtu gaidīts telefona zvans”, “Ir vajadzīga individuāla pieeja katram uzņēmumam, viņa darbības sfērā”;
- Prasība pēc **operatīvām atbildēm uz jautājumiem, kā arī pēc ātrākas iesniegumu, pieprasījumu un atbalsta izskatīšanas apstrādes;**
- Sniegt **informāciju par uzņēmumu resursu menedžmentu** – “Fokusēties ne tik daudz uz investīcijām, bet uz paša uzņēmuma iekšējo resursu efektīvāku izmantošanu”;
- Pastiprināt **kontakta meklēšanas atbalstu tieši mazajiem uzņēmumiem**, jo tiem ir sevišķi grūti veiksmīgas sadarbības veidošanā – “Bieži mazie uzņēmumi tālāk par kontaktu nodibināšanu arī netiek”, “Jāpievērš lielāka uzmanība mazajiem uzņēmumiem”;
- Nepieciešamība pēc **vienota, augstas ekspertīzes kontaktpunkta**, kur iespējams iegūt visu informāciju par iespējām un atbalstiem uzņēmumiem nacionālā līmenī – “Labāk pārzināt citus esošos investīciju instrumentus eksporta veicināšanai”, LIAA jābūt ciešākai sadarbībai ar valsti, labāk jāpārzina un jāizstudē valsts sniegtā jaunākā dokumentācija”, “Labāk izprast uzņēmēju vajadzības”, “Ir zināms, ka līdzekļi ir pieejami, bet tiem ir grūti vai neiespējami tikt klāt”.

No Vidzemes izskanējušās atbildes visbiežāk bija saistītas ar nepieciešamību pēc plašākas informācijas par aktuālajiem notikumiem un iespējām uzņēmējiem, vēlmi samazināt birokrātiju, kā arī prasību pēc lielāka atbalsta tieši mikro un mazajiem uzņēmumiem.

Kopumā, visbiežāk atbildēs izskanēja sekojoša tipa ieteikums: “Ieteikumu nav, vienkārši vajag vairāk informācijas par sniegto atbalstu”. Šis un iepriekš minētie ieteikumi liek secināt, ka **uzņēmējiem bieži trūkst skaidrības, kādus konkrēti pakalpojumus viņi var saņemt, un kādi atbalsta instrumenti ir pieejami tieši viņu uzņēmumam, atbilstoši to darbības nozarei, lielumam un attīstības stadijai.** Tomēr šis ir viens no šķēršļiem, ko ir salīdzinoši

vienkārši mazināt, pateicoties šī brīža tehnoloģiskajām iespējām. Proti, **informāciju par pilnīgi visām uzņēmumiem pieejamām atbalsta iespējām nacionālā līmenī ir iespējams apkopot datubāzes veidā**, norādot arī informāciju par konkrētajām nozarēm, uzņēmumu lielumiem, darbības ilgumu un citiem rādītājiem, kam konkrētais atbalsta veids ir pieejams, un kam – ir prioritāri pieejams. Datubāzes veidā šādu informāciju būtu ne tikai uzņēmējiem vieglāk atrast un uztvert, bet arī to varētu apvienot ar Uzņēmumu reģistra datubāzi par atbalstam piemērotajiem uzņēmumiem, un automatizēt informācijas nodrošināšanu.

2.1.2. Uzņēmumu *de minimis* finanšu atbalsta instrumentu izmantošana viedās specializācijas jomās

Informācija sadaļā balstīta uz datiem VPR mērogā

Kā secināms gan pēc darba ietvaros veiktajām aptaujām, kā arī pēc LIAA ikgadējās aptaujas rezultātiem, finanšu atbalsta instrumenti ir uzņēmumiem nozīmīgākais atbalsta veids. Turklāt, balstoties uz datiem par finanšu atbalsta instrumentu izmantošanu uzņēmumu vidū, var veikt secinājumus par reālo uzņēmumu informētību attiecībā uz pieejamā atbalsta iespējām. Tādā veidā iespējams noteikt, kurās viedās specializācijas jomās, ņemot vērā uzņēmumu reģistrēto darbību pēc NACE kategorijām, nepieciešams vairāk pievērst uzmanību uzņēmumu atbalstam.

Viena no pilnīgākajām publiski pieejamajām datubāzēm par Latvijas uzņēmumu saņemto atbalstu ir Latvijas *de minimis* piešķirtā atbalsta¹² elektroniskās uzskaites sistēma¹³, kur pieejami dati par laika posmu no 2020.gada janvāra līdz pat 2022.gada janvārim, tādējādi sniedzot piekļuvi jaunākajiem datiem Covid-19 pandēmijas laikā. Datubāzē tiek identificēti gan atbalsta sniedzēji, gan atbalsta saņēmēji, tādējādi iespējams atbalsta saņēmējus sagrupēt gan pēc uzņēmējdarbības reģiona, gan pēc uzņēmuma NACE darbības kategorijai atbilstošās viedās specializācijas jomas. Veicot uzņēmumiem piešķirtā *de minimis* atbalsta analīzi, pamata datus netika ieskaitītas saimniecisko darbību veicošās privātpersonas, jo tām nebija iespējams noteikt kontaktadresi, kā arī lielle uzņēmumi, jo tie neietilpst analīzes mērķa grupā.

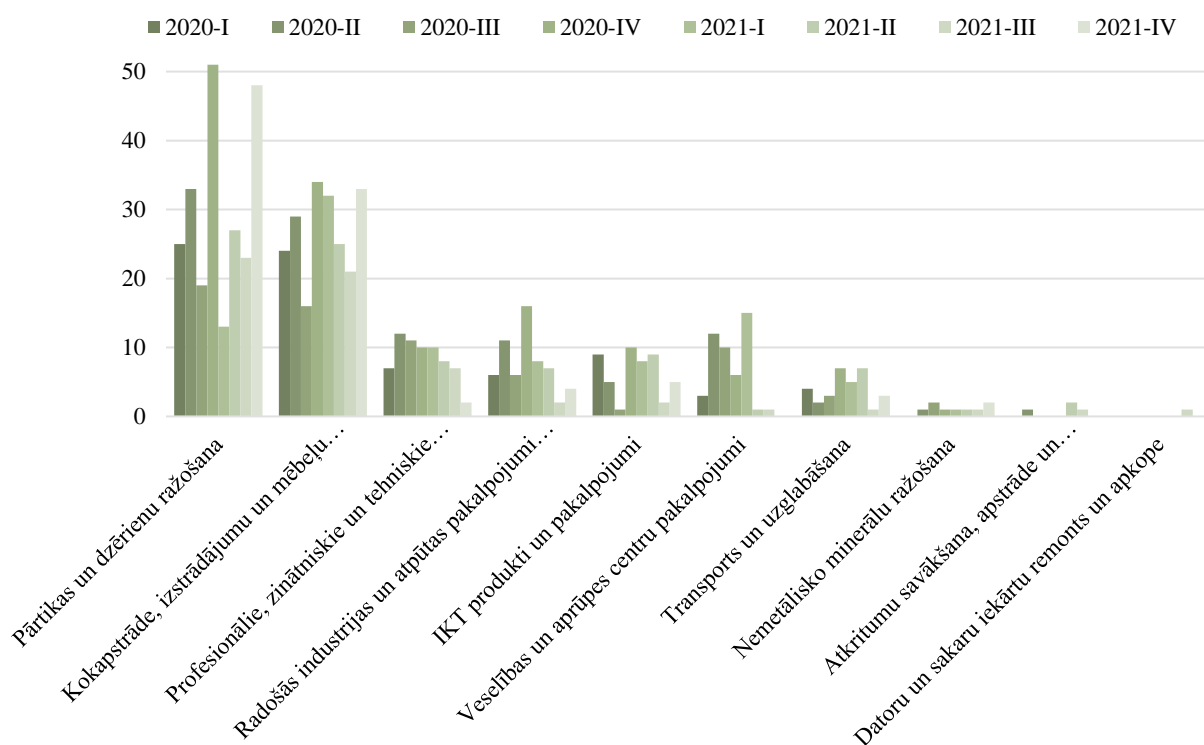
Kopumā, izvērtējot *de minimis* atbalsta saņēmēju skaita dinamiku VPR, viedo specializāciju dalījumā no 2020.gada I ceturkšņa līdz 2021.gada IV ceturksnim, secināms, ka visplašāk atbalsta saņemšanas iespējas izmanto pārtikas un dzērienu ražotāji, kokapstrādes, koksnes izstrādājumu un mēbeļu ražotāji, profesionālo pakalpojumu sniedzēji, kā arī radošo industriju un atpūtas pakalpojumu speciālisti. Savukārt visaktīvākais atbalsta saņemšanas periods ir bijis 2020.gada IV ceturksnis, kad atbalstu saņēmuši kopumā 135 uzņēmumi, kas ir par trešdaļu vairāk nekā 2021.gada IV ceturksnī, kad to saņēma 97 uzņēmumi.

Attēls 7. De minimis atbalsta saņēmēju skaita dinamika VPR, viedo specializāciju jomu dalījumā pēc NACE kategorijām, 2020.g. - 2021.g.¹⁴*

¹² De minimis atbalsts - atbalsts viena vienota uzņēmuma līmenī, kas nepārsniedz EUR 200 000 augšējo robežu trīs gadu periodā, neietekmē tirdzniecību starp dalībvalstīm un/vai neizkropļo konkurenci, vai nedraud kropļot to. Komeršsabiedrībām, kuras darbojas kravu autopārvadājumu nozarē, de minimis atbalsta augšējā robeža trīs gadu laikā nepārsniedz EUR 100 000 eiro. Definīcija no: <https://www.fm.gov.lv/lv/de-minimis-regula>

¹³ Finanšu ministrija. De minimis atbalsta uzskaites sistēma. Pieejams: https://deminimismekletajs.fm.gov.lv/lv/sadalas/komercdarbibas_atbalsta_kontrolde_minimis_atbalsta_uzskaites_sistema/

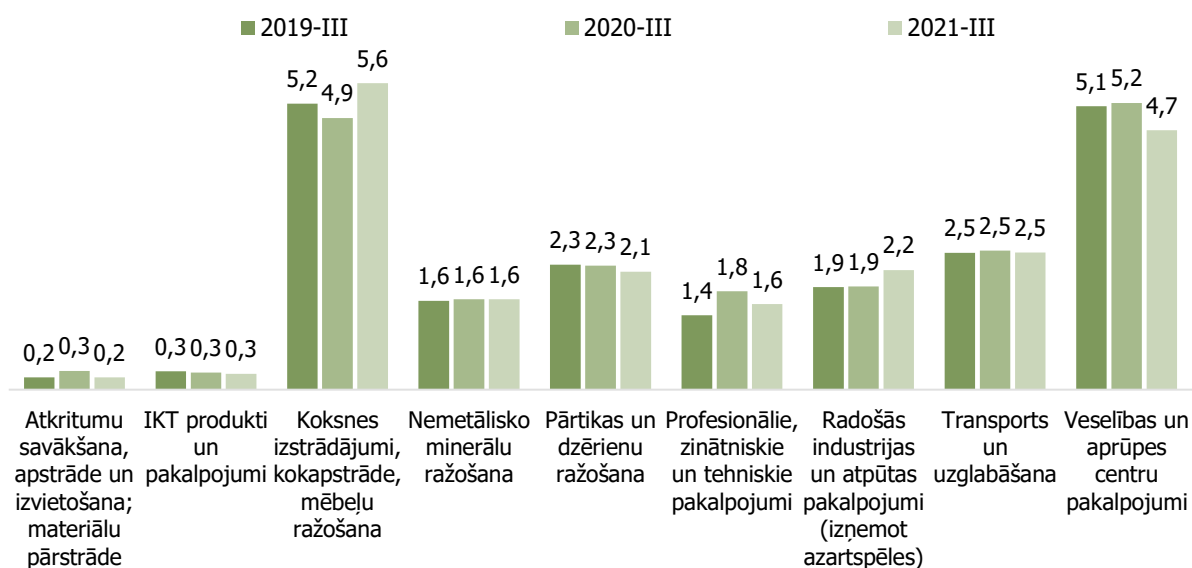
¹⁴ Finanšu ministrija. De minimis atbalsta uzskaites sistēma. Pieejams: https://deminimismekletajs.fm.gov.lv/lv/sadalas/komercdarbibas_atbalsta_kontrolde_minimis_atbalsta_uzskaites_sistema/



*neieskaitot privātpersonas, kā arī lielos uzņēmumus (ar apgrozījumu virs EUR 50 milj. un darbinieku skaitu virs 250)

De minimis atbalsta saņēmēja skaita dinamiku vērtīgi aplūkot arī aizņemto darba vietu izmaiņu kontekstā. Proti, 2021.gada III ceturksnī, salīdzinājumā ar 2019.gada III ceturksni, atsevišķās VPR viedo specializāciju jomās aizņemto darba vietu skaits ir pat pieaudzis, par spīti Covid-19 pandēmijas ietekmei. Proti, šīs jomas ir kokapstrāde, koksnes izstrādājumu un mēbeļu ražošana, kā arī, interesanti, radošās industrijas un atpūtas pakalpojumi. Atskatoties uz *de minimis* atbalsta saņēmēju skaitu šajās jomās (skat. Attēls 8), novērojams, ka pēc III ceturkšņa, kad pieaudzis darbinieku skaits, nākošajā jeb IV ceturksnī, šajās jomās pieaudzis atbalsta saņēmēju skaits. Tikmēr, 2021.gada III ceturksnī, samazinoties veselības un aprūpes centru pakalpojumu aizņemto darba vietu skaitam, attiecīgi strauji mazinājies arī saņemtā atbalsta apjoms.

Attēls 8. Aizņemto darba vietu skaita dinamika Vidzemes plānošanas reģionā, viedo specializāciju jomu dalījumā pēc NACE kategorijām, tūkst., 2019.g. III ceturksnis -2021.g. III ceturksnis ¹⁵

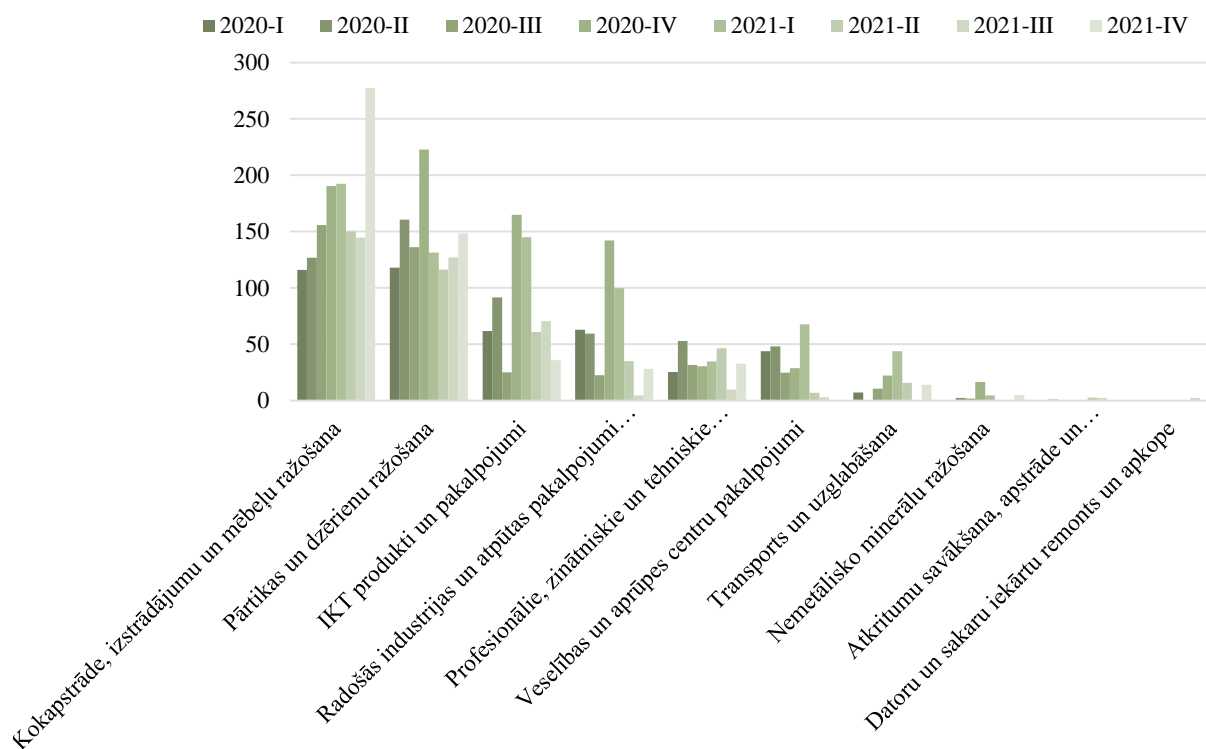


Nedaudz cita aina iezīmējas attiecībā uz *de minimis* saņemtā atbalsta apjoma dinamiku. Šajā rādītājā laika posmā no 2020.gada I ceturkšņa līdz 2021.gada IV ceturksnim vislielāko atbalstu apjoma ziņā starp viedās specializācijas jomas uzņēmumiem saņēmuši galvenokārt kokapstrādes, koksnes izstrādājumu un mēbeļu ražotāji, tam sekojot pārtikas un dzērienu

¹⁵ Centrālā statistikas pārvalde. Aizņemtās darbvietas reģionos pa darbības veidiem ceturkšņa beigās - Reģions, Darbības veids (NACE 2.red.) un Laika periods. Pieejams: https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__EMP__DV__DVA/DVA040c?s=uz%C5%86%C4%93m&territories=LV008

ražotājiem, IKT produktu un pakalpojumu izstrādātājiem, radošo industriju un atpūtas pakalpojumu speciālistiem, kā arī profesionālo un zinātnisko pakalpojumu sniedzējiem.

Attēls 9 De minimis saņemtā apjoma* dinamika Vidzemes plānošanas reģionā, viedo specializāciju jomu dalījumā pēc NACE kategorijām, EUR tūkst., 2020.g. - 2021.g. ¹⁶



*neieskaitot privātpersonas, kā arī lielos uzņēmumus (ar apgrozījumu virs EUR 50 milj. un darbinieku skaitu virs 250)

Salīdzinājumā ar visu Latviju kopumā, VPR *de minimis* atbalsta saņēmēju skaita īpatsvars viedo specializāciju jomās ir zemāks nekā vidēji Latvijā – proti, Vidzemē tie ir 18%, bet Latvijā – 22%. Taču piešķirtais atbalsta apjoms šajās jomās Vidzemē ir pat nedaudz augstāks – proti, 36%, kamēr Latvijā tie ir vidēji 35% (Tabula 3).

Papildu gan jāpiebilst, ka pilnīgākai ainai vēl ir nepieciešams veikt analīzi, novērtējot viedās specializācijas jomās piešķirtā atbalsta saņēmēju skaitu attiecībā pret visu Latvijā un VPR reģistrēto uzņēmumu skaitu, kas parādītu, kurās jomās atbalsts, iespējams, ir proporcionāli zemāks nekā kopējā kontekstā.

Tabula 3 De minimis atbalsta saņēmēju skaits un atbalsta apjoms* Latvijā un Vidzemes plānošanas reģionā, viedo specializāciju jomu dalījumā, 2020.g. – 2021.g. kopā ¹⁷

Eksperta pārstāvētā institūcija	Visā Latvijā	Vidzemes plānošanas reģionā
Atbalsta saņēmēju skaits		

¹⁶ Finanšu ministrija. De minimis atbalsta uzskaites sistēma. Pieejams: https://deminismekletajs.fm.gov.lv/lv/sadalas/komercdarbibas_atbalsta_kontrolde_minimis_atbalsta_uzskaites_sistema/

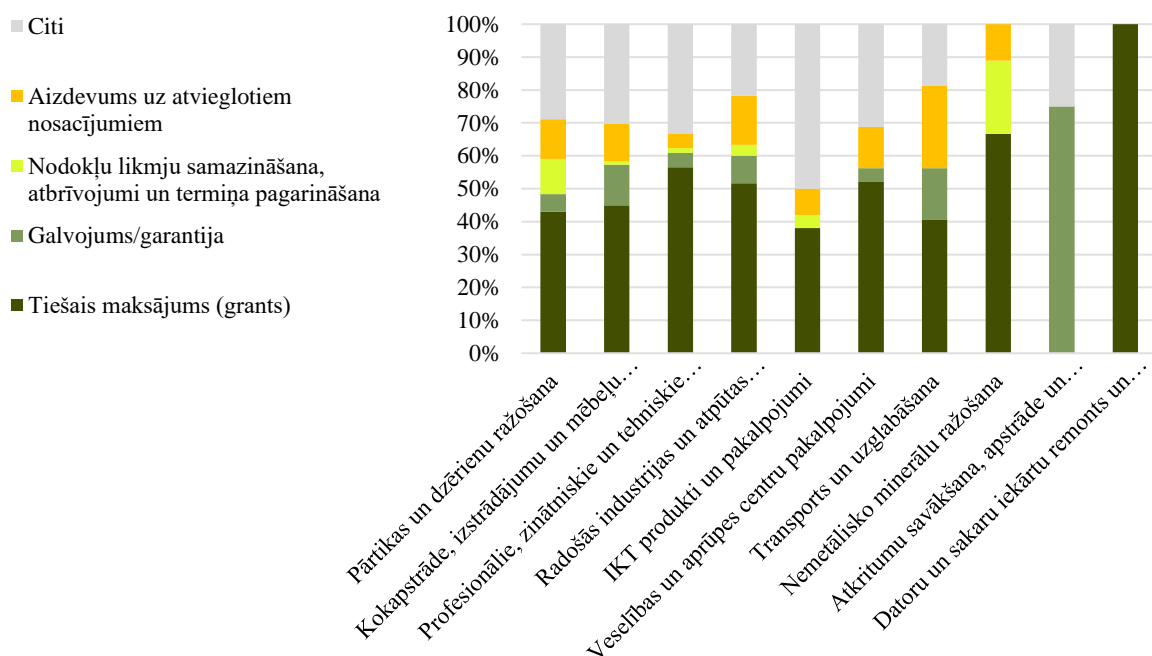
¹⁷ Finanšu ministrija. De minimis atbalsta uzskaites sistēma. Pieejams: https://deminismekletajs.fm.gov.lv/lv/sadalas/komercdarbibas_atbalsta_kontrolde_minimis_atbalsta_uzskaites_sistema/

Visās industrijās, kopā	23 823	4 004
Viedās specializācijas jomās	53 54	723
Viedās specializācijas jomās, % no visām industrijām	22%	18%
Saņemtā atbalsta, EUR milj.		
Visās industrijās, kopā	97.6	11.8
Viedās specializācijas jomās	34.5	4.2
Viedās specializācijas jomās, % no visām industrijām	35%	36%

*neieskaitot privātpersonas, kā arī lielos uzņēmumus (ar apgrozījumu virs EUR 50 milj. un darbinieku skaitu virs 250)

Tikmēr *de minimis* atbalsta sadalījums VPR instrumentu griezumā ataino, ka saņemtā atbalsta veidi mēdz atšķirties dažādās viedās specializācijas jomās. Piemēram, ja vidēji vairumā viedo jomu aptuveni puse no saņemto atbalstu skaita ir grants, aptuveni piekto daļu skaitā veidojot arī galvojumam/garantijai, kā arī aizdevumam uz atvieglotiem nosacījumiem, tad atsevišķās jomās, kā atkritumu savākšana, kā arī IT iekārtu remonts un apkope, kas abas saistītas ar aprītes ekonomiku, visi atbalsta instrumentu veidi netiek izmantoti (skat. Attēls 10.).

Attēls 10. De minimis piešķirto atbalstu skaits* Vidzemes plānošanas reģionā, atbalsta instrumenta un viedo specializāciju jomu dalījumā pēc NACE kategorijām, %, 2020.g. - 2021.g.¹⁸

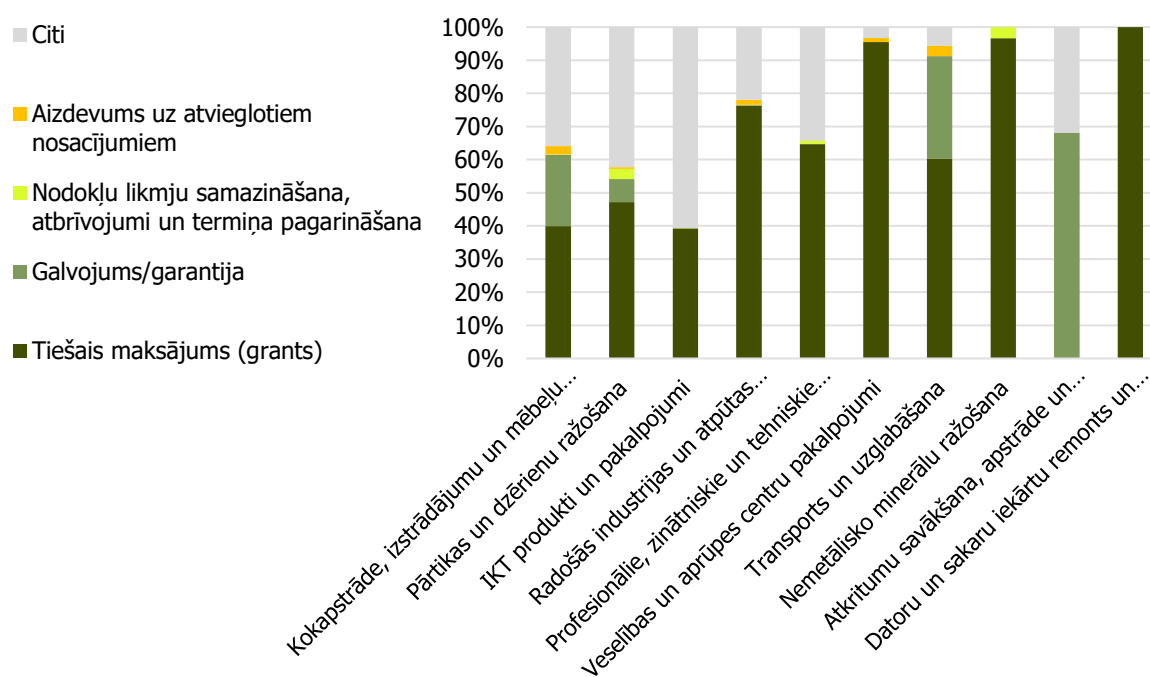


¹⁸ Finanšu ministrija. De minimis atbalsta uzskaites sistēma. Pieejams: https://deminimismekletajs.fm.gov.lv/sadalas/komercdarbibas_atbalsta_kontrole/de_minimis_atbalsta_uzskaites_sistema/

*neieskaitot privātpersonas, kā arī lielos uzņēmumus (ar apgrozījumu virs EUR 50 milj. un darbinieku skaitu virs 250)

Vēl nedaudz zemāks atbalsta instrumentu klāsts redzams saņemtā *de minimis* atbalsta apjoma ziņā. Šajā radītājā vēl lielāku lomu ieņem tāds būtisks instruments kā tiešais maksājums jeb grants (skat. Attēls 11). Turklāt augsta atkarība no viena atbalsta instrumenta ir ne tikai atkritumu savākšanas un IT iekārtu remonta un apkopes jomās, bet arī veselības un aprūpes centru (tostarp rehabilitācijas centru) pakalpojumu jomā. Vismazākā atkarība no granta kā atbalsta instrumenta ir uzņēmumiem, kas darbojas IKT produktu un pakalpojumu jomā – tajā strādājošie uzņēmumi visbiežāk izmanto citus atbalsta veidus.

Attēls 11 De minimis piešķirto atbalstu apjoms* Vidzemes plānošanas reģionā, atbalsta instrumenta un viedo specializāciju jomu dalījumā pēc NACE kategorijām, %, 2020.g. - 2021.g.¹⁹



*neieskaitot privātpersonas, kā arī lielos uzņēmumus (ar apgrozījumu virs EUR 50 milj. un darbinieku skaitu virs 250)

Savukārt visnozīmīgākās *de minimis* atbalsta programmas VPR viedo specializācijas jomu ietvaros ir sekojošas:

- Pēc piešķirtā atbalsta apjoma:
 - Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators;
 - Vietējās ekonomikas stiprināšanas iniciatīvas;
 - Subsidētās darbavietas bezdarbniekiem;
- Pēc atbalsta saņēmēju skaita:

¹⁹ Finanšu ministrija. De minimis atbalsta uzskaites sistēma. Pieejams: https://deminimismekletajs.fm.gov.lv/sadalas/komercdarbibas_atbalsta_kontrolde_minimis_atbalsta_uzskaites_sistema/

- Atbalsts kredītprocentu daļējai dzēšanai primāro lauksaimniecības produktu ražotājiem;
- Īstermiņa aizdevums lauksaimniecībā Covid-19 izplatības negatīvās ietekmes mazināšanai;
- Subsidētās darbavietas bezdarbniekiem;
- Pēc piešķirtā atbalsta apjoma uz 1 saņēmēju:
 - Norvēģijas finanšu instrumenta 2014.–2021. gada perioda programmas "Uzņēmējdarbības attīstība, inovācijas un mazie un vidējie uzņēmumi" īstenošanas noteikumi;
 - Atbalsts lauku tūrisma attīstības veicināšanai;
 - Atbalsts sociālajai uzņēmējdarbībai.

Kopumā, VPR *de minimis* atbalsta piešķiršanas iespējas viedās specializācijas **jomās izmanto nedaudz zemāks uzņēmumu īpatsvars** nekā Latvijā kopumā – 18% pret 22%, taču piešķirtā atbalsta apjoms šajās jomās ir kopumā pat nedaudz lielāks – 36% pret 35%. VPR *de minimis* atbalstu visaktīvāk izmanto kokapstrādes, koksnes izstrādājumu un mēbeļu ražotāji, pārtikas un dzērienu ražotāji, kā arī IKT produktu un pakalpojumu izstrādātāji un radošo industriju pārstāvji, kamēr pārējās jomās atbalsta saņemšana vērtējama kā zema, jo sevišķi **ar aprites ekonomiku saistītajās jomās**, proti, datoru un sakaru iekārtu remonta un apkopes jomā, kā arī atkritumu apsaimniekošanas un pārstrādes jomā. Starp viedo specializāciju jomu uzņēmumiem arī atšķiras izmantoto atbalsta instrumentu klāsts, taču **grants ir populārākais piesaistītais atbalsta veids**.

2.1.3. SVID analīzes izvērtējums un aktualizācija, ņemot vērā Covid-19 pandēmijas ietekmi

Lai aktualizētu VPR inovāciju ekosistēmu, ecoRIS3 un tās plānošanas/ieviešanas procesu novērtējumu, kas veikts 2019.gada pētījumā SVID analīzes veidā, līdzšinējās SVID analīzes ietekmes faktori tika izvērtēti atbilstoši jaunākajai iegūtajai informācijai uz 2022.gadu par Covid-19 pandēmijas ietekmi, norādot ieteikumus SVID analīzes atjaunošanai.

2019.gadā veiktā VPR Inovāciju ekosistēmas pētījuma SVID analīze tika veikta 4 tematisko grupu ietvaros, iegūstot sekojošus galvenos faktoros (skat. Tabula 4):

Tabula 4. Kopsavilkums 2019.gada VPR Inovāciju ekosistēmas pētījuma SVID analīzei²⁰

Stiprās puses		Iespējas	Vājās puses	Draudi
Cilvēkresursu pieejamība	Aktīvi uzņēmumu darbinieki	Nav identificētas	Kvalificēta darbaspēka trūkums;	Ierobežots kvalificēta darbaspēka skaits; Absolventu trūkums zinātnē un STEM
			Maz absolventu zinātnē un STEM;	
			Vāji attīstīta darbinieku apmācība;	

²⁰ Inovāciju Tehnoloģiju Aģentūra, 2019.gada pētījums "Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti Vidzemes reģiona viedās specializācijas ilgtspējīgai attīstībai Vidzemes reģionā", 68.lpp, Pieejams: http://jauna.vidzeme.lv/upload/ecoRIS3/1_15F_VPR_ecoRIS3_Petijums.pdf

			Vāja zinātnes institūciju pārvaldība un konkurētspēja; Studiju programmu sadrumstalotība	
Uzņēmējdarbība un inovācijas	Vietējās inovāciju ekosistēmas	Pirms inkubācijas un inkubācijas programmu attīstība; Pašvaldību iesaistīšanās Nišas produktu izstrāde; Nodokļu politikas atbalsts	Vāji attīstīta uzņēmēju un klasteru sadarbība; Trūkst tīklošanās kultūras	Ierobežots finansējums; Zems ieguldījumu līmenis P&A
Zināšanu pārnese un sadarbība	Veiksmīgi sadarbības piemēri; Klasteru programma	Sadarbības attīstība; Klasteru attīstība	Vāji attīstīta klasteru sadarbība; Vāji attīstīta sadarbība ar pētniecības sektoru	Vāji attīstīta sadarbība ar pētniecības sektoru
Infrastruktūra un dabas resursi	Maza, dinamiska ekonomika; Dabas resursi	Nav identificētas	Reģionālās zinātniskās infrastruktūras trūkums	Reģionālās zinātniskās infrastruktūras trūkums

Lai arī kopumā līdz šim veiktā SVID analīze ataino būtiskākos ietekmes faktoros vietējā reģiona inovāciju ekosistēmā, analīzē vērojamas arī atsevišķas problēmas. To vidū var minēt sekojošas:

- Ietekmes faktori nav vienmēr skaidri nodalīti iekšējo un ārējo faktoru grupās. Piemēram, tematiskajā grupā “Cilvēkresursu pieejamība” ierobežotie cilvēkresursi atzīmēti gan iekšējo, gan ārējo faktori grupās;
- Ietekmes faktoru uzskaitē ir pamanāmas savstarpējās pretrunas. Piemēram, tematiskajā grupā “Uzņēmējdarbība un inovācijas” ir minēts, ka VPR ir veiksmīgi uzņēmumu un zinātniski pētniecisko organizāciju sadarbības piemēri, vēsturiski spēcīgas sadarbības tradīcijas un klasteru programma, tajā pašā laikā tematiskajā grupā “Zināšanu pārnese un sadarbība” norādot, ka VPR ir vāja uzņēmumu un pētniecības sektora sadarbība un nepietiekami attīstīta uzņēmumu tīklošanās kultūra un klasteru sadarbība.

Attiecīgi, veicot ieteikumus SVID analīzes atjaunotajai versijai, ieteikumi tiks balstīti ne tikai uz konstatētajām izmaiņām 2022.gadā esošajā situācijā, bet arī uz līdz šim veiktās analīzes faktoru pretrunību mazināšanu – to skaitā pieņemot, ka pretrunību gadījumos, kur atsevišķi faktori iedalīti gan pie stiprajām, gan pie vājajām pusēm, tiek norādīts uz to, ka faktoru attīstības pamati eksistē, taču var tikt būtiski uzlaboti.

Tabula 5. 2019.gadā veiktā VPR Inovāciju ekosistēmas pētījuma SVID analīzes rezultāti ²¹ un ieteikumi analīzes atjaunotajai versijai, balstoties uz izmaiņām 2022.gadā esošajā situācijā ²²

Tematiskā grupa	2019.gadā veiktā VPR Inovāciju ekosistēmas pētījuma SVID analīze	Ieteikumi analīzes atjaunotajai versijai
Cilvēkresursu pieejamība	Stiprās puses (iekšējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktīvi uzņēmumu darbinieki; 	<ul style="list-style-type: none"> + Augsta iedzīvotāju komercuzņēmība (daudz mikro uzņēmumu); + Kokapstrādes, koksnes un mēbeļu jomā manāmi pieaudzis aizņemto darbavietu skaits, salīdzinājumā ar pirms pandēmijas periodu;
	Vājās puses (iekšējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Uzņēmumu motivācijas trūkums; • Kvalificēta darba spēka trūkums; • Zema uzņēmumu iesaistīšanās darbinieku apmācībā; • Vidzemē trūkst kritiskās masas pētniecībā; • Nepietiekama cilvēkresursu atjaunotne augstākajā izglītībā un zinātnē; • Sadrumstalots studiju programmu piedāvājums; • Nepietiekams absolventu skaits STEM virzienos; • Zema zinātnes starptautiskā konkurētspēja un universitāšu vērtējums starptautiskos tirgos; • Neefektīva un fragmentēta zinātnisko institūciju pārvaldība, augstākās izglītības institucionālā struktūra; 	<ul style="list-style-type: none"> + Veselības centru pakalpojumu jomā būtiski krities aizņemto darbavietu skaits, salīdzinājumā ar pirms pandēmijas periodu + Valsts un pašvaldību institūciju darbiniekiem trūkst padziļinātu zināšanu, kā efektīvāk izmantot esošās iespējas uzņēmumu atbalstam;
	Iespējas (ārējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Nav identificētas; 	<ul style="list-style-type: none"> + Izmantot iedzīvotāju komercuzņēmību, nodrošinot īpaši pieejamus grantus mikro uzņēmumiem; + Veikt valsts un pašvaldību institūciju atbalsta programmās strādājošo darbinieku zināšanu kvalitātes novērtēšanu, un nepieciešamības gadījumā veikt apmācības, palīdzot izprast klienta (uzņēmēja) vajadzības; + Atbalstīt uzņēmumus attālinātā darba platformu nodrošināšanā, kur iespējams; + Atbalstīt veselības centru pakalpojumu jomas uzņēmumus ar cilvēkresursu apmācības un nodarbinātības atbalsta pasākumiem;
	Draudi (ārējie faktori):	

²¹ Inovāciju Tehnoloģiju Aģentūra, 2019.gada pētījums "Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti Vidzemes reģiona viedās specializācijas ilgtspējīgai attīstībai Vidzemes reģionā", 68.lpp, Pieejams: http://jauna.vidzeme.lv/upload/ecoRIS3/1_15F_VPR_ecoRIS3_Petijums.pdf

²² Pētnieku novērtējums

	<ul style="list-style-type: none"> • Ierobežoti cilvēkresursi; 	<ul style="list-style-type: none"> + Ja netiks operatīvi risināts šī brīža cilvēkresursu trūkums, esošajiem un topošajiem uzņēmumiem pieaugs motivācija pārcelt darbību uz citiem reģioniem, piemēram, Rīgu (vai arī attālināti nodarbināt darbiniekus no šiem reģioniem);
Uzņēmējdarbība un inovācijas	Stiprās puses (iekšējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Vietējas nozīmes inovāciju ekosistēmas ap nozarēm; • Aktīva uzņēmējdarbības vide Valmierā • Attīstības centru paplašināšanās “Valmiera – Cēsis – Smiltene”; • Jaunuzņēmumu vides aktīvāka attīstība; 	<ul style="list-style-type: none"> + Uzņēmumi attīstījuši krīzes menedžmenta prasmes, pielāgojoties Covid-19 pandēmijas apstākļiem; + Liela daļa uzņēmumu ieviesuši jaunus pārdošanas kanālus, pārsvarā tieši digitālajā vidē; + Vairums uzņēmumu ir kopumā apmierināti ar valsts sniegtajām atbalsta iespējām; + Uzņēmumi sevišķi augstu vērtē atbalstu darbinieku apmācībām un līdzfinansējumu inovatīvu produktu attīstībai;
	Vājās puses (iekšējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Nepietiekami attīstīta uzņēmumu tīklošanās kultūra un klasteru sadarbība; • Vāja uzņēmumu un pētniecības sektora sadarbība; 	<ul style="list-style-type: none"> + Lielākiem un vecākiem uzņēmumiem finanšu atbalsts ir būtiski vieglāk pieejams nekā jaunākiem un mazākiem uzņēmumiem; + Lēns (pat novēlots) valsts atbalsts krīzes laikā; + Vairākās atbalsta institūcijās uzņēmumiem ir pieejams tikai konsultatīvs atbalsts, bez finanšu atbalsta; + Zemāka finanšu atbalsta pieejamība tieši jaunākiem un mazākiem uzņēmumiem, jo sevišķi pētniecības, laboratorijas iekārtu un tehniskā aprīkojuma nodrošināšanai, kavē uzņēmumu izaugsmes tempus;
	Iespējas (ārējie faktori):	

	<ul style="list-style-type: none"> • Jaunuzņēmumu vides attīstība – attīstīt inkubācijas un pirms inkubācijas procesus; • MVU vides uzlabošana – aktīvāka pašvaldību iesaiste uzņēmējdarbības vides attīstības veicināšanā; • Nišas produktu izstrāde; • Investīcijas uzņēmumu attīstībā – izmaiņas nodokļu politikā; 	<ul style="list-style-type: none"> + Nepieciešams izvērst finanšu atbalsta programmas tieši mikro un mazajiem uzņēmumiem; + Jāizvērtē un jāizdala prioritārie uzņēmumi krīzes situācijās; + Jāveicina operatīvas lēmumu pieņemšanas un atbalsta piešķiršanas sistēmas izveide; + Jāizvērtē līdzsvarotāka programmu sadale esošās atbalsta infrastruktūras ietvaros; + Jāsekmē jaunradīto digitālo tirdzniecības kanālu izmantošana, piemēram, ārvalstu tirgu apgūšanai. Daudzi uzņēmumi ir izveidojuši savus interneta veikalus vai digitāli publicējuši savu produktu katalogu/piedāvājumu, tādēļ jāveicina šo investīciju izmantošana arī turpmāk - piemēram, identificējot potenciālos ārvalstu mērķa tirgus un veicot tiem atbilstošu tulkošanu/lokalizāciju; + Pandēmijas ietekmē radītie izejvielu piegādes un loģistikas procesu traucējumi veicinājuši vairāku uzņēmumu piegādātāju maiņu, jo sevišķi no Āzijas uz Eiropas reģiona valstīm. Sekmējot pēc iespējas operatīvāku finanšu atbalsta lēmumu un pieejamības nodrošināšanu vietējiem uzņēmumiem, iespējams veicināt tirgū konstatēto problēmu pārvēršanu jaunu produktu un pakalpojumu radīšanā. Turklāt paplašinot vietēji radīto produktu klāstu, iespējams mazināt atkarību no tālajiem piegādātājiem un daļēji kontrolēt izejvielu cenu pieaugumu;
Zināšanu pārnese un sadarbība	Draudi (ārējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Attīstības instrumenti – atkarība no ES fondu finansējuma; • Ieguldījumi P&A – nepieaug ieguldījumi pētniecībā un attīstībā; • Ierobežoti finanšu resursi • Ierobežota iespēja piesaistīt finansējumu; 	<ul style="list-style-type: none"> + Pandēmijas ietekmē vairākām izejvielu grupām radies deficīts; + Pandēmijas ietekmē būtiski pieaugušas izejvielu un loģistikas pakalpojumu cenas;
	Stiprās puses (iekšējie faktori):	
	Vājās puses (iekšējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Veiksmīgi uzņēmumu un zinātniski pētniecisko organizāciju sadarbības piemēri; • Vēsturiski spēcīgas sadarbības tradīcijas; • Klasteru programma; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Nepietiekami attīstīta uzņēmumu tīklošanās kultūra un klasteru sadarbība; • Vāja uzņēmēju un pētniecības sektora sadarbība; 	<ul style="list-style-type: none"> + Lielākiem un vecākiem uzņēmumiem ir būtiski labāk attīstīti sadarbības kanāli un daudz augstāka informētības pakāpe par iespējām nozarē nekā jaunākiem un mazākiem uzņēmumiem; + Izteikts vairākums uzņēmumu nesaņem pietiekoši individuālu pieeju no kopējās atbalsta ekosistēmas (atbilstoši tā nozarei, lielumam un vecumam);
	Iespējas (ārējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sadarbības attīstība – sekmēt sadarbības kultūru, klasteru sadarbību, uzlabot komunikāciju, attīstīt pārrobežu sadarbību; • Klasteru attīstība; 	<ul style="list-style-type: none"> + Jāveido īpašs fokuss uz mikro un mazo uzņēmumu iesaisti sadarbības veidošanā (piemēram, programma, kas stimulētu pieredzējušus uzņēmumus sadarboties ar jaunajiem uzņēmumiem); + Īstenojot zināšanu pārneses vai citus sadarbības projektus, nepieciešams pēc iespējas konkrētāk norādīt, kāds rezultāts ir sagaidāms, lai piedalītos tieši tie uzņēmumi, kam tas būtu vispiemērotākais; + Jāvīrās pretim vienota atbalsta punkta izveidei uzņēmējiem, pretstatā esošajai situācijai, kad uzņēmējiem jāmeklē atbalsts sadrumstaloti – dažādās institūcijās; + Ir tehnoloģiski iespējams īstenot, ka visa informācija par visiem uzņēmumiem pieejamām atbalsta iespējām nacionālā līmenī pieejama datubāzes veidā;
	Draudi (ārējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Nepietiekami attīstīta sadarbība ar pētniecības institūcijām Latvijā un ārvalstīs 	<ul style="list-style-type: none"> + Augstā birokrātija ir veicinājusi atbalsta instrumentu zemu pieejamību jaunajiem un mazajiem uzņēmumiem, kas draud ar to aizplūšanu uz citiem reģioniem, kā arī ar mazo uzņēmēju motivācijas izdegšanu;
Infrastruktūra un dabas resursi	Stiprās puses (iekšējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Maza, atvērta, dinamiska ekonomika – spējīga reaģēt uz tirgus izmaiņām; • Baltijas reģions kā viens no konkurētspējīgākajiem reģioniem pasaulē ar lielu zināšanu bāzi ; • Milzīgs dabas resursu potenciāls • Vidzeme kā neliels reģions ātrākai komunikācijai un sasniedzamībai; 	<ul style="list-style-type: none"> + Stipri pieaudzis pieprasījums arī pēc ekoloģiskiem produktiem, kas nereti ir joma, kur izvēlas specializēties tieši mazie un jaunie uzņēmumi;
	Vājās puses (iekšējie faktori):	
	<ul style="list-style-type: none"> • Nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārneses infrastruktūra; 	<ul style="list-style-type: none"> + Covid-19 pandēmijas laikā būtiski pieaugusi ātra un stabila interneta

	<ul style="list-style-type: none"> • Zinātniskās infrastruktūras koncentrācija Rīgā; • Zinātniskās infrastruktūras pieejamības trūkums uzņēmējiem, intereses trūkums par uzņēmēju piedāvātajām pētniecības tēmām; • Lielākā daļa aktivitāšu un attīstības projektu tiek veikti tieši Rīgas un Pierīgas reģionā; 	<p>pārklājuma loma. Pēc 2021.gada datiem, Latvija atrodas priekšpēdējā jeb 26.vietā starp ES-27 valstīm pēc to MVU īpatsvara, kas izmanto fiksētā platjoslas pieslēguma internetu (kas parasti ir nozīmīgi stabilāks un ātrāks nekā mobilais pieslēgums). Nedaudz labāka situācija ir attiecībā uz ātrumu, bet ir stipri uzlabojama, jo 2020.gadā Latvija atradās 20.vietā pēc MVU īpatsvara, kuriem ir pieejams pietiekošs interneta ātrums viņu uzņēmuma vajadzībām.²³</p> <p>+ Nacionālā mērogā, mājsaimniecību īpatsvars ar fiksēto platjoslas pieslēguma internetu 2021.gadā Vidzemes plānošanas reģionā bija otrs zemākais - 59%, sliktāku situāciju uzrādot tikai Latgales reģionam - 57%. Rīgas reģionā tas sasniedza 74%, bet Latvijā vidēji – 66%.²⁴</p> <p>+ Konkrēti ekoinovātiem uzņēmumiem atbalsta instrumenti ir vai nu salīdzinoši maz, vai arī tie ir grūtāk pamanāmi;</p>
Draudi (ārējie faktori):		
	<ul style="list-style-type: none"> • Centralizācija - pārāk maz resursu un aktivitāšu reģionālā attīstībā; 	<p>+ Covid-19 pandēmijas ietekmē uzņēmumi, jo sevišķi mazie uzņēmumi, saskaras ar apgrūtinātu esošo un jauno produktu izstrādes procesu – trūkst laboratorijas, testēšanas iespējas, samazinājusies transporta pakalpojumu pieejamība (process ir lēnāks un dārgāks), un sarežģīti plānot izejvielu piegādes;</p> <p>+ Nepilnveidojot interneta pārklājumu un ātrumu visā reģiona teritorijā, vietējie uzņēmumi var atpalikt digitālās vides iespēju izmantošanā, salīdzinājumā ar citām valstīm un reģioniem;</p>
Iespējas (ārējie faktori):		
	<ul style="list-style-type: none"> • Nav identificētas 	<p>+ VPR kā nelielam reģionam ir vieglāk operatīvi izveidot programmas atbilstoši tirgus tendencēm nekā lieliem reģioniem, ecoRIS3 partnerības reģionu kontekstā;</p> <p>+ Ir iespējas piesaistīt uzņēmēju interesi no citiem Latvijas reģioniem, attīstot risinājumus</p>

²³ Eurostat datubāze. Type of connections to the internet. Pieejams: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ci_it_en2&lang=en

²⁴ Centrālā statistikas pārvaldes datubāze, Oficiālais statistikas portāls. Interneta pieslēgumu veidi mājsaimniecībās gada sākumā 2004 – 2021. Pieejams: https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_IKT_DL_DLM/DLM080

aktuālajiem Covid-19 pandēmijas šķēršļiem (laboratoriju vai testēšanas iespēju alternatīvas), kā arī programmas atbilstoši tirgus tendencēm, piemēram, ekoloģisko produktu izstrādei.

2.2. Covid-19 pandēmijas ietekme uz ecoRIS3 viedās specializācijas papildinošo projektu ieviešanu

Ar mērķi atbalstīt MVU izaugsmi viedās specializācijas jomā, tostarp veicinot pētniecībā balstītu jaunu produktu un pakalpojumu izstrādi, vienlaikus mazinot šķēršļus kopējā inovāciju ekosistēmā, kas atklāti 2019.gadā veiktajā VPR Inovāciju ekosistēmas pētījumā, SAM 1.2.1. programmas ietvaros tika izvirzīti divi rīcības virzieni. Viens no tiem bija priekšlikums sekmēt atbalsta projektu inovāciju jeb P&A vadītāju pieejamību VPR uzņēmumiem caur papildinošo projektu “Inovācijas projektu vadītājs”, bet otrs – ierosinājums atbalstīt uzņēmumu savstarpējo sadarbību ar zinātniskajām institūcijām, realizējot divas kopstrādes grupas projekta “Inovāciju laboratorija - koprade” ietvaros. Ņemot vērā, ka projekti tika realizēti uzņēmējiem īpaši apgrūtinātā periodā Covid-19 pandēmijas izraisītās krīzes dēļ, tika apzināts, kāda bijusi krīzes ietekme minēto rīcību ieviešanas procesā

2.2.1. Ietekme uz projektu “Inovācijas projektu vadītājs”

Projekts “Inovācijas projektu vadītājs” (turpmāk – PIPV) tika radīts praktiska atbalsta sniegšanai Vidzemes MVU jauno produktu un pakalpojumu izstrādes procesa veicināšanai, nodrošinot uzņēmējiem izmaksu kompensāciju 85% apmērā ārštata inovāciju projekta vadītāja piesaistīšanai. Piesaistītā speciālista uzdevums bija veikt profesionālu inovāciju izstrādes projekta vadību, tostarp sadarbojoties ar zinātniskajām institūcijām, rezultātā palīdzot uzņēmumam gan radīt, gan komercializēt pētniecībā balstītu inovatīvu produktu.

Definētais rīcības rezultāts bija iesaistīt vismaz 30 Vidzemes uzņēmumus jaunu produktu izveidē, apvienojot savu iekšējo resursu kapacitāti ar zinātnisko institūciju atklājumiem. Līdz 2021.gada beigām PIPV iesaistīti vien 5 uzņēmumi, taču VPR plāno iesniegt priekšlikumu šāda atbalsta nodrošināšanai ilgtermiņā²⁵.

Kopumā, neraugoties uz projekta norisi sarežģītajā Covid-19 pandēmijas laikā, visi PIPV dalībnieki sasniegto rezultātu projekta laikā novērtēja pozitīvi, secināts no veiktajām intervijām ar iesaistītajiem uzņēmumiem. Līdzīgi, arī VPR darba grupas sanāsmē, kurā tika prezentēti sasniegtie rezultāti, uzņēmēji pauda viedokli, ka inovāciju projektu vadītāja atbalsts ir nepieciešams arī turpmāk, norādot, ka politikas plānotāju pusē būtu uzdevums izdomāt, kā to nodrošināt.²⁶

²⁵ Vidzeme.lv, Uzņēmēji atzinīgi novērtē Vidzemes plānošanas reģiona nodrošināto inovāciju projektu vadītāja atbalstu. Pieejams:

http://www.vidzeme.lv/lv/projekti/vietejo_un_regionalo_inovaciju_ekosistemu_atbalsta_politikas_instrumenti_ecoris3/uznemeji_atzinigi_noverte_vidzemes_planosanas_rejiona_nodrosinato_inovaciju_projektu_vaditaja_atbalstu/

²⁶ Vidzeme.lv, Uzņēmēji atzinīgi novērtē Vidzemes plānošanas reģiona nodrošināto inovāciju projektu vadītāja atbalstu. Pieejams:

Tajā pašā laikā, veiktās intervijas ar uzņēmumiem atklāja, ka ne visi projekta dalībnieki spējusi tirgū veiksmīgi ieviest PIPV gaitā radīto produkta izstrādes plānu. Proti, Covid-19 pandēmijas ietekmē, uzņēmumi saskārās ar vairākiem būtiskiem procesu kavējošiem faktoriem (tie detalizēti aprakstīti interviju analīzes sadaļā), no kuriem galvenie bija sekojoši:

- Apgrūtināta izejvielu nodrošināšana, kā arī kavēta un sadārdzināta piegāde;
- Izmaiņas tirgus pieprasījumā;
- Problēmas nodrošināt piekļu laboratorijām un veikt nepieciešamo produktu testēšanu;
- Krīzes menedžmenta prasmju trūkums;
- Apstādināti investīciju projekti.

Attiecīgi var secināt, ka sekmīgi ieviest PIPV ir bijis ievērojami sarežģītāk Covid-19 pandēmijas un tās ierobežojumiem ietekmē. Tomēr, par spīti tam, 2 no 5 uzņēmumiem inovatīvo produktu bija izdevies ieviest tirgū gandrīz pilnībā 2022.gada janvāra pirmajā pusē. 1 uzņēmums paredzēja produkta nonākšanu tirgū 2022.gada martā, bet 2 uzņēmumiem produktu nebija izdevies izstrādāt. Šeit jāuzsver, ka visi 3 uzņēmumi ar sekmīgajiem rezultātiem bija vairāk nekā 10 gadus veci, ar apgrozījumu virs EUR 1 miljona, kamēr pārējie 2 uzņēmumi ar nesekmīgajiem rezultātiem bija jaunāki par 3 gadiem, ar apgrozījumu zem EUR 30 tūkstošiem.

Interviju analīzes laikā tika novērots, ka PIPV rezultātam ir augsta pozitīva korelācija ar uzņēmuma lielumu, vecumu jeb pieredzi un kopumā pieejamajiem finanšu un cilvēkresursiem. Uzņēmumu pārstāvji atzina, ka projektu virzība būtu risinājusies daudz ātrāk normālos tirgus apstākļos (bez pandēmijas ietekmes). Proti, lielie uzņēmumi produktu tirgū būtu ieviesuši agrāk, savukārt mazie, būtu pavirzījušies vairāk uz priekšu projekta attīstībā. Interesants novērojums, kur PIPV rezultātu prezentācijas sanāksmē no uzņēmējdarbības atbalsta politikas veidotājiem izskanēja viedoklis, ka projektā sniegtais atbalsts noteikti ir īpaši noderīgs tieši mazajiem uzņēmumiem, kuri vēl tikai attīsta savu biznesu.²⁷

Taču arī intervijās minētais ļauj secināt, ka tiem uzņēmumiem, kuriem produktu izdevās novest līdz fināla gatavības stadijai, bija augstāks novērtējums dalībai PIPV nekā mazāk sekmīgajiem dalībniekiem. Kas, savukārt, ļauj pieņemt, ka, normālos tirgus apstākļos, spējot virzīties produkta izstrādes procesā uz priekšu ātrāk, būtu iespējams paaugstināt dalībnieku ieguvumu, un, līdz ar to, arī apmierinātu ar projektu.

2.2.2. Ietekme uz projektu “Inovācijas laboratorija - koprade”

Projekts “Inovāciju laboratorija – koprade” (turpmāk – PILK) tika organizēts kā praksē balstīts instruments, kā sekmēt uzņēmumu sadarbību ar zinātniskajām institūcijām kopīgā problēmu risināšanā un ideju ieviešanā – kas ir viens no vajākajiem punktiem ne vien VPR, bet arī Latvijas inovāciju ekosistēmas attīstībā. PILK ietvaros tika rosināts savienot abas puses kopīgā

http://www.vidzeme.lv/lv/projekti/vietejo_un_regionalo_inovaciju_ekosistemu_atbalsta_politikas_instrumenti_ecoris3/uznemeji_atzinigi_noverte_vidzemes_planosanas_regiona_nodrosinato_inovaciju_projektu_vaditaja_atbalstu/

²⁷ Vidzeme.lv, Uzņēmēji atzinīgi novērtē Vidzemes plānošanas reģiona nodrošināto inovāciju projektu vadītāja atbalstu.

Pieejams:

http://www.vidzeme.lv/lv/projekti/vietejo_un_regionalo_inovaciju_ekosistemu_atbalsta_politikas_instrumenti_ecoris3/uznemeji_atzinigi_noverte_vidzemes_planosanas_regiona_nodrosinato_inovaciju_projektu_vaditaja_atbalstu/

diskusiju telpā, aizgūstot koprades modeli no labās prakses piemēra viedās specializācijas atbalstam Somijā, projektā Helsinku Universitātes Koprades modelis.

Projekta definētais rīcības rezultāts bija realizēt divas koprades grupas līdz 2021. gada beigām, kuru rezultātā iesaistītos vismaz 2 Vidzemes uzņēmumi inovāciju izstrādes projektos, sadarbībā ar zinātniekiem izmantojot jaunākos pētniecības rezultātus industrijas izaicinājumu risināšanai. Projekta rezultātā izstrādātas vadlīnijas²⁸ koprades laboratorijas organizēšanai tiešsaistē, tādējādi nododot projekta gaitā izstrādāto un jau pārbaudīto metožu un rīku kopumu citiem.

Līdzīgi kā PIPV, arī PILK ieviešanas procesu ietekmēja Covid-19 pandēmijas ierobežojumi, taču arī šajā projektā tie kopumā tika pārvarēti. Piemēram, gan projekta dalībnieku atlase - intervijas, gan projekta dalībniekus savienošā koprades telpa, kas pirms-pandēmijas laikā, visticamāk, būtu klātienē, tika pārcelta uz virtuālo vidi. Jo sevišķi būtiska klātienē telpas nodrošināšana būtu bijusi eksperimentālās koprades posmā, kā minējuši arī procesa organizatori²⁹, jo šim posmam ir būtiska laboratorijas mēroga iekārtu un prototipēšanas materiālu pieejamība. Tomēr tiešsaistes apstākļos kopīga prototipēšanas procesa iespējas ir ierobežotas.

Attiecīgi, minētie ierobežojumi prasīja īpaši radošu pieeju no organizatoru puses, kas arī tika īstenota, strukturējot procesu 3 dizaina domāšanas posmos – iejušanās, definēšana un idejošana – radot nepieciešamos prototipēšanas risinājumus galvenokārt aprakstu vai skici līmenī. Tiesa, virtuālās vides ietvaros nebija iespējams īstenot ātro prototipēšanu praksē, kas arī minams kā viens no galvenajiem procesu papildinošiem aspektiem Covid-19 pandēmijas ietekmē.

Tāpat arī projekta īstenošanai virtuālajā vidē tika padomāts par ne tehniskām, taču ne mazāk būtiskām pusēm – dalībnieku motivācijas un intereses atraisīšanu. To projekta organizatori nodrošināja ar kurjeru piegādātām koprades paciņām, kurās ietilpa ne vien darba materiāli, bet arī uzmundrinoši gardumi. Šis ir neliels, taču veiksmīgs piemērs radošai attālināto sadarbības projektu organizēšanai, jo, kā vēlāk norādīja koprades dalībnieki, šādu materiālu nodrošināšana dalībniekiem apliecina organizatoru rūpes un ļauj ierasties uz koprades procesu sagatavotiem un ar pozitīvām emocijām.³⁰ Arī virtuālās diskusijas tika organizētas ar īpašu pieeju, sagatavojot digitālo rīku instruktāžas un izmantojot prezentāciju un diskusiju interaktivitātes rīkus, piemēram, ļaujot veikt tūlītēju dalībnieku aptaujāšanu un viedokļa atspoguļošanu.

Vienlaikus, pilotprojekta diskusiju laikā arī secināts, ka virtuālā vide sagādāja arī atsevišķus problemātiskus aspektus, ko risināt bija grūtāk, jo tie saistīti vairāk ar “cilvēciskajiem faktoriem” – piemēram, reizēm grūti vienam otru saprast, un brīžiem darbs grupās vedās smagi. Kopumā tika secināts, ka virtuālajā vidē divas pilnas dienas šāda veida darbam, kas balstīts uz diskusijām, ir par daudz.³¹ Tomēr šajos jautājumos ir grūti nošķirt, kur problēmu rada virtuālā vide, un kur – “cilvēciskie faktori”. Zīmīgs ir komentārs no projekta vadlīniju secinājumiem:

²⁸ VPR, 2020. Vadlīnijas Inovāciju koprades laboratorijas organizēšanai tiešsaistē publiskā sektora organizācijām, iesaistot pētniekus un uzņēmējus. Pieejams: <http://jauna.vidzeme.lv/upload/Koprades-vadlinijas-GoSmartBSR-LV.pdf>

²⁹ VPR, 2020. Vadlīnijas Inovāciju koprades laboratorijas organizēšanai tiešsaistē publiskā sektora organizācijām, iesaistot pētniekus un uzņēmējus. Pieejams: <http://jauna.vidzeme.lv/upload/Koprades-vadlinijas-GoSmartBSR-LV.pdf>

³⁰ VPR, 2020. Vadlīnijas Inovāciju koprades laboratorijas organizēšanai tiešsaistē publiskā sektora organizācijām, iesaistot pētniekus un uzņēmējus. Pieejams: <http://jauna.vidzeme.lv/upload/Koprades-vadlinijas-GoSmartBSR-LV.pdf>

³¹ VPR, 2020. Vadlīnijas Inovāciju koprades laboratorijas organizēšanai tiešsaistē publiskā sektora organizācijām, iesaistot pētniekus un uzņēmējus. Pieejams: <http://jauna.vidzeme.lv/upload/Koprades-vadlinijas-GoSmartBSR-LV.pdf>

“Katrs dalībnieks runā it kā savā valodā”, kas zināmā mērā ļauj domāt, ka liela daļa problēmas slēpjas tajā, ka dalībnieki pārstāv dažādas šauras specializācijas nišas, kur, iespējams, raksturīgi atšķirīgi domāšanas modeļi un pat dažāds vārdu krājums.

Kopumā, lai arī Covid-19 pandēmija ir apgrūtinājusi un būtiski palēlinājusi lielu daļu uzņēmējdarbības procesu, PILK projekta īstenošana rāda, ka ar radošu un strukturētu pieeju, kā arī modernu tehnoloģisko rīku izmantošanu, problēmas ir risināmas, un krīzes ietekme ir mazināma. Vienlaikus, tādi problemātiski aspekti kā inovāciju realizēšana praksē (pieejamība laboratorijas un ātrās prototipēšanas iekārtām, testēšanas iespējas), var būt ar virtuālo vidi visgrūtāk risināmie šķēršļi, kur ilgtermiņā būtu nepieciešami jauni risinājumi, piemēram, nelielas mobilās iekārtas (līdzīgi kā 3D printeru plašā pieejamība atsevišķās jomās) un/vai nelielu laboratorisko un prototipēšanas telpu pieejamības veicināšana plašākai sabiedrības daļai.

Kopsavilkums un secinājumi

Pētījuma mērķis bija novērtēt Covid-19 pandēmijas izraisītās krīzes ietekmi uz vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu attīstību un Rīcības plāna³² īstenošanu. Zemāk apkopoti pētījuma rezultātā būtiskākie secinājumi par Covid-19 pandēmijas ietekmi.

Vairums uzņēmumu **ir izjutuši negatīvu ietekmi uz uzņēmuma darbību un nozari kopumā** Covid-19 pandēmijas ierobežojumu ietekmē, galvenokārt to raksturojot ar sekojošām frāzēm: “stabilitātes trūkums”, “neparedzams pieprasījums”, “neskaidrība par tirgus attīstību”, “izmaiņas patērētāju paradumos”, “izejvielu deficīts”, “straujš izejvielu un transportēšanas cenu kāpums”, “nevēlēšanās uzņemt riskus” (attiecībā uz investīcijām), “novēlota atbalsta saņemšana un lēns/haotisks process”.

Vispēcīgāko negatīvo ietekmi izjutuši uzņēmumi, **kas paši vai to klienti darbojas HoReCa, atpūtas/izklaides iespējām saistītās nozarēs**, kā arī piedāvā **produktus vai pakalpojumus, kas ir ārpus “pamatvajadzību groza”**, kas skaidrojams ar to, ka mainījušies pircēju paradumi Covid-19 pandēmijas ietekmē.

Transportēšanas sarežģījumi būtiski **palēlinājuši izejvielu piegādes procesu** ražošanas uzņēmumiem, kā arī **paaugstinājuši preču piegādes cenas** visiem procesā iesaistītajiem starpniekiem.

Pandēmijas ietekmē visā Eiropas tirgū novērojams vispārējs **izejvielu deficīts**, kā rezultātā vairākiem uzņēmumiem pandēmijas smagākajos brīžos nācies apstādināt ražošanas procesus. Savukārt **esošie ražošanas un produktu izstrādes procesi kļuvuši lēnāki** – gan epidemioloģisko prasību dēļ, gan laboratoriju un testēšanas iespēju trūkuma dēļ.

Runājot par cilvēkresursiem, pētījumā laikā intervētie dalībnieki norādīja, ka viņu skatījumā cilvēkresursu pieejamība būtiski ietekmēta netika, situācija saglabājās pirms pandēmijas līmenī.

Visi aptaujātie uzņēmumi pandēmijas negatīvās ietekmes samazināšanai izmantojuši vismaz vienu atbalsta instrumenta veidu, taču bieži izskanēja sarūgtinājums par to, ka atbalsts **nebija pieejams tajā brīdī, kad tas bija visvairāk nepieciešams**.

Uzņēmumi visbiežāk **piemin finanšu atbalsta paplašināšanu kā visnoderīgāko atbalstu** krīzes situāciju pārvarēšanai un attīstības veicināšanai, taču piemin arī, ka ļoti svarīga ir prioritāro uzņēmumu izdalīšana krīzes situācijās un operatīva lēmumu pieņemšana finansējuma piešķiršanas procesā. Attiecībā uz cita veida atbalsta projektiem tiek minēts, ka nepieciešams nodrošināt papildu resursus tieši mazajiem uzņēmumiem, kā arī nepieciešams projekta dalībniekiem pēc iespējas **konkrētāk norādīt, kāds rezultāts ir sagaidāms no dalības projektā**, lai piedalītos tieši tie uzņēmumi, kam šāds atbalsts būtu vispiemērotākais.

Arī aptaujātie inovāciju eksperti uzsver finanšu atbalstu MVU kā nozīmīgāko instrumentu. **Uzņēmumiem būtu ērtāk saņemt gan konsultatīvo, gan finanšu atbalstu vienkopus, vienas institūcijas ietvaros**. Kamēr 2 no 4 pārstāvētajām institūcijām norādīja, ka viņu

³² Rīcības plāns Vidzemes reģiona viedās specializācijas tālākai ilgtspējīgai 2020-2022

pārstāvētajās institūcijās uzņēmumiem ir pieejams tikai konsultatīvs atbalsts. Kā rezultātā tiek secināts, ka nepieciešams izsvērt līdzsvarotu programmu sadali esošās atbalsta infrastruktūras ietvaros

Atsevišķi ekoinovatīvie uzņēmumi, piemēram, celtniecības jomā, pandēmijā spējuši saskatīt arī iespējas, jo **pieaudzis pieprasījums tieši pēc ekoloģiskiem produktiem**, kas nereti ir joma, kur izvēlas specializēties tieši mazie un jaunie uzņēmumi, pretstatā tradicionālajiem produktiem lielajos uzņēmumos. Inovāciju ekosistēmas eksperti savukārt identificēja MVU iespējas digitalizācijā, kā arī jaunu tirgu apgūšanā (sevišķi vides un veselības jomās). Vienlaikus jāmin, ka pēc ekspertu aptaujas secināts, ka **konkrēti ekoinovatīviem uzņēmumiem atbalsta instrumenti ir vai nu salīdzinoši maz, vai arī tie ir grūtāk pamanāmi**.

Kopumā, VPR *de minimis* atbalsta piešķiršanas iespējas viedās specializācijas jomās izmanto nedaudz zemāks uzņēmumu īpatsvars nekā Latvijā kopumā – 18% pret 22%, tomēr piešķirtā atbalsta apjoms šajās jomās ir pat nedaudz lielāks – 36% pret 35%.

VPR *de minimis* atbalstu visaktīvāk izmanto kokapstrādes, koksnes izstrādājumu un mēbeļu ražotāji, pārtikas un dzērienu ražotāji, kā arī IKT produktu un pakalpojumu izstrādātāji un radošo industriju pārstāvji.

Pētījuma rezultātā tiek novērots, ka **lielāki un vecāki uzņēmumi pandēmiju pārcieš vieglāk nekā jaunāki un mazāki uzņēmumi**, turklāt tiem ir **augstākas sekmes valsts atbalsta instrumentu apgūšanā**. Arī, piemēram, IPV pilotprojekts bija veiksmīgāks un noderīgāks tieši lielākiem uzņēmumiem, kas tiek pamatots ar to, ka tiem kopumā ir vairāk pieejami papildu finansiālie un cilvēkresursi projektu virzīšanai. To papildina interviju analīzes laikā novērotais, ka projektu rezultātam ir augsta pozitīva korelācija ar uzņēmuma lielumu, vecumu jeb pieredzi un kopumā pieejamajiem finanšu un cilvēkresursiem.

Pētījumā novērots, ka sekmīgi ieviest PIPV (Projekts “Inovācijas projektu vadītājs”) ir bijis ievērojami sarežģītāk Covid-19 pandēmijas un tās ierobežojumu ietekmē. Šeit jāuzsver, ka no 5 uzņēmumiem 3 ar sekmīgākiem rezultātiem³³ bija vairāk nekā 10 gadus veci, ar apgrozījumu virs EUR 1 miljona, kamēr pārējie 2 uzņēmumi ar ne tik veiksmīgiem rezultātiem bija jaunāki par 3 gadiem, ar apgrozījumu zem EUR 30 tūkstošiem.

Kopumā, manāms, ka uzņēmumi un to klienti nejūtas droši par nākotnes attīstības scenārijiem un attiecīgi nespēj veiksmīgi nedz plānot darbības procesus, nedz arī piedalīties jaunos sadarbības projektos vai pašu uzņēmumu attīstībai nepieciešamos investīciju projektos. Vienlaikus, visi aptaujātie uzņēmumi tomēr norādīja, ka **situācija 2021.gada beigās bija būtiski uzlabojusies**, salīdzinājumā ar 2020. gadu.

Pētījuma rezultātā tiek pieņemts, ka projekta iznākums būtu bijis līdzīgs arī bez Covid-19 pandēmijas ietekmes, taču viennozīmīgi projektu virzība būtu risinājusies daudz ātrāk normālos tirgus apstākļos. Proti, lielie uzņēmumi produktu tirgū būtu ieviesuši agrāk, savukārt mazie, būtu pavisam virzījušies vairāk uz priekšu projekta attīstībā.

³³ 2 no 5 uzņēmumiem inovatīvo produktu bija izdevies ieviest tirgū gandrīz pilnībā 2022.gada janvāra pirmajā pusē. 1 uzņēmums paredzēja produkta nonākšanu tirgū 2022.gada martā, bet 2 uzņēmumiem produktu nebija izdevies izstrādāt līdz galam

Taču arī intervijās minētais ļauj secināt, ka tiem uzņēmumiem, kuriem produktu izdevās novest līdz fināla gatavības stadijai, bija augstāks novērtējums dalībai PIPV nekā mazāk sekmīgajiem dalībniekiem. Kas, savukārt, ļauj pieņemt, ka, normālos tirgus apstākļos, spējot virzīties produkta izstrādes procesā uz priekšu ātrāk, būtu iespējams paaugstināt dalībnieku ieguvumu, un, līdz ar to, arī apmierinātu ar projektu.

Kopumā, lai arī Covid-19 pandēmija ir apgrūtinājusi un būtiski palēlinājusi lielu daļu uzņēmējdarbības procesu, PILK projekta īstenošana rāda, ka ar radošu un strukturētu pieeju, kā arī modernu tehnoloģisko rīku izmantošanu, problēmas ir risināmas, un krīzes ietekme ir mazināma. Vienlaikus, tādi problemātiski aspekti kā inovāciju realizēšana praksē (pieejamība laboratorijas un ātrās prototipēšanas iekārtām, testēšanas iespējas), var būt ar virtuālo vidi visgrūtāk risināmie šķēršļi, kur ilgtermiņā būtu nepieciešami jauni risinājumi, piemēram, nelielas mobilās iekārtas (līdzīgi kā 3D printeru plašā pieejamība atsevišķās jomās) un/vai nelielu laboratorisko un prototipēšanas telpu pieejamības veicināšana plašākai sabiedrības daļai.