

ATBALSTA PASĀKUMA

“Ekspertu pakalpojumi projekta “Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti” (ecoRIS3) rīcības plāna pilota aktivitātes “Inovāciju projektu vadītājs” ieviešanai”



NOSLĒGUMA APKOPOJUMS PAR PROJEKTA IEVIEŠANU

PROJEKTU DARBA PLĀNI



Pilotprojekta pasūtītājs: Vidzemes Plānošanas Reģions. Pētījuma ID. Nr. VPR 2020/02/ecoRIS

Pilotprojekta veicējs: InnoMatrix | SIA | Reģ. nr. 40103264228

Pilotprojekts uzsākts 2020. gada oktobrī un pabeigts 2021. gada 20. septembrī

Pilotprojekts balstīts uz 2019. gadā izstrādāto rīcības plānu Vidzemes reģiona viedo specializāciju tālākai ilgtspējīgai attīstībai 2020-2022”.

© Vidzemes Plānošanas Reģions, 2021. gads.

Dokuments satur komercinformāciju, izmantošana ir atļauta, ja tiek saskaņota ar Vidzemes Plānošanas Reģionu un konkrēto uzņēmumu.

Lai iegūtu papildinformāciju, lūdzu, apmeklējiet: <http://www.vidzeme.lv>.

Pilotprojekta noslēguma ziņojumā ir ietverta gan informācija, kas apkopota nepilna gada garumā vadot inovāciju projektus uzņēmumos, gan pieredzes apmaiņas un apmācību laikā iegūtā informācija no projekta sadarbības partnera 2i3T - Biznesa inkubatoru un Tehnoloģijas pārmēses organizāciju, kas darbojas Turīnas universitātes ietvaros.

Pilotprojektā iesaistītie eksperti un inovāciju vadītāji: Mg. sc. oec., L. Brasliņa, projekta vadītāja; Dr. oec., prof. D. Šķiltere – metodikas izstrāde un projektu vadības uzraudzība, inovāciju projektu vadītāji – Līga Brasliņa, Verners Pelšs, Luīze Zute-Venterzute. Ziņojuma kontaktpersona: Līga Brasliņa – liga@innomatrix.org | Tālrunis - +371 26599481.



PILOTPROJEKTA KOPSAVILKUMS

Noslēguma apkopojums par projekta ieviešanu

Vidzemes plānošanas reģions kopš 2017. gada realizē starpreģionu sadarbības programmas Interreg Europe 2014-2020. programmas projektu "Vietējo un reģionālo inovāciju ekosistēmu atbalsta politikas instrumenti" (ecoRIS3), turpmāk tekstā – Projekts. Projekta 1. fāzes rezultātā ir izstrādāts "Rīcības plāns Vidzemes reģiona viedo specializāciju tālākai ilgtspējīgai attīstībai 2020-2022". Viena no rīcības plāna aktivitātēm ir "Inovāciju projektu vadītājs", kuras testa projekts (turpmāk tekstā – pilotprojekts) piecos Vidzemes uzņēmumos risinājās no 2020. gada novembra līdz 2021. gada septembrim.

Pilotprojekta ietvaros tika veiktas sekojošas aktivitātes:

- Metodikas izstrāde;
- Mazo un vidējo uzņēmumu (turpmāk – MVU) atlase pilota aktivitātei un vajadzību apzināšana;
- Inovāciju vadītāju atlase atbilstoši MVU vajadzībām;
- Inovāciju vadības procesa darba plānu sastādīšana;
- Inovāciju procesa vadība atbilstoši darba plānam;
- Inovāciju vadības metodikas izstrāde;
- Dalība apmācību un pieredzes apmaiņas programmā ar projekta sadarbības partneri 2i3T - Biznesa inkubatoru un Tehnoloģijas pārneses organizāciju, kas darbojas Turīnas universitātes ietvaros (turpmāk tekstā - Itālijas partneris).

1. Dalībnieki

Pilotprojekta aktivitātei tika izvēlēti sekojoši pieci mazie un vidējie Vidzemes reģiona uzņēmumi:

1. Pārtikas ražotājs SIA "Rūjienas saldējums" izstrādā inovatīvu un ekoloģisku iepakojumu saldējumam "Mini Melts".
2. Ekosiltinājumu ražotājs SIA "SK LAW", kurš projekta gaitā nodibināja jaunu uzņēmumu inovācijas tālākai izstrādei SIA "Pachamama industries", izstrādā unikālu un ekonomisku ekosiltinājumu no celulozi saturošiem ražošanas blakusproduktiem ēku siltināšanai.
3. Pārtikas ražotājs SIA "Madonas Uguns Siers", izstrādā inovatīvu rīkotas siera paveidu no ražošanas procesā radušajām sūkalām;
4. Pārtikas ražotājs SIA "Felici" izstrādā bezcukura gatavās maltītes;
5. Dzērienu ražotājs SIA "Valmiermuižas alus" izstrādā dabisku, iesala bāzes izotonisku alus dzērienu.

2. Iegūtie rezultāti

Pilotprojekta laikā divas inovācijas tika izstrādātas līdz tirgus testa gatavībai – iesala bāzes izotoniskais alus dzēriens uzņēmumā "Valmiermuiža alus" un divu veidu bezcukura gatavās

maluties uzņēmumā "Felici". Abos projektos tika sasniegts 9 tehniskās gatavības līmenis – produkti ir izveidoti un rudens sezonā būs gatavi palaišanai tirgos testa režīmos.

Uzņēmumā "Rūjienas saldējums" ar iepakojuma izstrādes sadarbības partneri Čehijā tika atrasts inovatīvs iepakojums un sākās rūpnieciskie testi jaunam iepakojumam produktam "Mini Melts", savukārt produktam "Mini Melts BIG" iepakojumam uzsākta prototipa izstrāde sadarbībā ar Latvijas iepakojuma izstrādes konstruktoriem pēc "Rūjienas Saldējums" izstrādāta radošā koncepta. Attiecībā pret produktu "Mini Melts" projektā sasniegts 7 tehniskās gatavības līmenis, pārbaudot iegūtos paraugus reālas darbības industriālajā vidē. Savukārt attiecībā pret produktu "Mini Melts BIG" ir sasniegts 3 tehniskās gatavības līmenis, kur uzsākta laboratoriskā prototipa izstrāde.

Uzņēmums SIA "SK LAW" pilotprojekta ietvaros projektam piesaistīja jaunu atsevišķu komandu, resursus, nodibināja jaunu uzņēmumu "Pachamama industries", kura mērķis ir komercializēt inovāciju. Pilotprojekta gaitā tika iegūts papildus finansējums un uzsākta rūpnieciskā izpēte prototipa veiktspējas padziļinātam novērtējumam sadarbībā ar Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūtu un uzsākta tehniski ekonomiskā izpēte tirgus pieprasījuma novērtējumam sadarbībā ar Latvijas Universitāti. Projekts sasniedzis 5 tehniskās gatavības līmeni, kur uzņēmumā izstrādātais tehnoloģiskais prototips tiek validēts reālās vides nosacījumos.

Uzņēmums SIA "Madonas Uguns Siers" sadarbojas ar pārtikas tehnoloģiju laboratoriju rīkotās sieru paraugu izstrādē no ražošanas laikā iegūtām sūkalām. Projekts sasniedzis 4 tehniskās gatavības līmeni, kur rīkotās paraugi tiek validēti laboratorijas vidē, pietuvinot ražošanas procesu potenciālam industriālajam procesam.

Astoņos praktiskas produktu jaunrades darbības mēnešos ir tikušas radītas no bāzes stadijas divas tirgum gatavas inovācijas (40% no pilotprojekta darbības), kuru izstrādē ir iesaistījušies pārtikas zinātnieki, tehnologi un inženieri un kurām veikta gan pieprasījuma, gan laboratoriskā izpēte.

Pilotprojektam turpinoties vēl 3 mēnešus, sasniedzot jaunradei paredzamo 12 mēnešu ilgumu, inovāciju tehniskā tirgus gatavība būtu četriem no pieciem projektiem (80% no pilotprojekta darbības), kas vērtējams kā augsts sniegums inovāciju izstrādes kontekstā.

3. Pilotprojekta veiktspēja

Pilotprojekts ir uzrādījis ātru un efektīvu rezultativitāti inovāciju jaunradē uzņēmumos, pat spēju jaunradīt atsevišķu uzņēmumu, kura pārziņā ir inovācijas attīstība un visi uzņēmuma resursi tiek pakārtoti tai.

Tajā pašā laikā pilotprojekts ir izgaismojis izaicinājumus esošajam atbalsta konceptam, kuriem nepieciešams rast optimālus un racionālus risinājumus atbalsta mehānisma pilnveidošanai un augstvērtīgai iekļaušanai Latvijas inovāciju ekosistēmā.

Pilotprojekta laikā ir identificētas vairākas atbalsta spēcīgās puses un vairākas barjeras.

Spēcīgās puses

Atbalsta pilotprojekta spēcīgās puses ir sekojošas:

1. **Ātra un efektīva uzņēmumu inovāciju konceptu vai ideju iekļaušana esošajā inovāciju izstrādes un atbalsta ekosistēmā**, līdz ar to efektīva inovācijas izstrādes virzība, jo projektam tiek piemeklēts atbilstošs inovācijas projekta vadītājs, kurš pārzina konkrēto jomu un inovāciju ekosistēmu;
2. **Veicināta un palielināta inovāciju procesuālā kompetence uzņēmumu līmenī**, tādējādi radot tālākus labvēlīgākus nosacījumus inovāciju jaunrades efektivitātei uzņēmumos;
3. **Profesionālu un konkrētu inovāciju novērtējuma un izstrādes rīku ieviešana** uzņēmumu ikdienas darbā, tādējādi palielinot to inovētkapacitātes jaudu;
4. Konkrēto inovāciju kvalitātes un komercapacitātes veicināšana, papildinot uzņēmuma iekšējo jaunrades dialogu ar citiem ārējiem ekspertiem, **veicinot lielāka mēroga inovāciju pieejas**;
5. **Palielināta inovāciju izstrādes cilvēkjauda uzņēmumos**;
6. **Veicināta vienotāka, pilnvērtīgāka inovāciju ekosistēma Latvijā**, papildinot to ar iepriekš identificētiem trūkstošiem elementiem.

Izaicinājumi un barjeras

Projektā identificētie izaicinājumi un pašreizējās barjeras ir sekojošas:

1. Dažos gadījumos **materiāltehnisko resursu pieejamības trūkums** uzņēmuma pusē **inovācijas izstrādei**, jo uzņēmumā esošie materiāltehniskie līdzekļi nereti ir noslogoti ar ikdienas operatīvajiem procesiem, kur inovācijas agrīnas tehniskās gatavības izstrādes posmus ievietot, kā uzrādīja pilotprojekts, var būt relatīvi nozīmīgi laikietilpīgi, kas paildzina inovāciju izstrādi.
2. Dažos gadījumos **cilvēkresursu pieejamības trūkums** uzņēmuma pusē **inovācijas izstrādei**, jo, lai gan projektu vada piesaistītais inovāciju projektu vadītājs, sezonālas noslodzes dēļ dažos uzņēmumos var nebūt brīvas laika vienības konkrētos posmos sadarbībai uzņēmuma pusē, kas var nozīmīgi palēlināt inovācijas virzības izstrādi.
3. Dažos gadījumos **finanšu resursu limitācijas** specifisku kompetenču ārpakalpojumu iepirkšanai, piemēram juristu, digitālā mārketinga, specifisku izmeklējumu, u.c. pakalpojumiem.
4. **Detalizēti nenoteiktas projekta atbildības un sasniedzamie rezultāti** fragmentētiem projekta posmiem. Pilotprojektā tika testēta pieeja un optimālākais sadarbības veids, sākotnēji

definējot tikai pirmā līmeņa atbildības starp VPR puses inovāciju projektu vadītāju un uzņēmuma projektu vadītāju un iesaistītajiem komandas dalībniekiem. Pilotprojektā tika secināts, ka sākotnēji jau ir nepieciešams definēt otrās un trešās pakāpes projekta posmu atbildības inovācijas izstrādē iesaistītiem visiem dalībniekiem. Projektos, kur uzņēmuma vadītājs bija arī inovācijas projekta līderis, šī limitācija netika konstatēta, bet projektos, kur projekta vadītājs bija struktūrvienības vadītājs, tika identificēts, ka ir nepieciešamāks detalizētāks atbildības un posmu sasniedzamo rezultātu sadalījums.

Galvenie ieguvumi un trūkumi

Pilotprojekta uzņēmumi kā lielākos **ieguvumus** no inovāciju projektiem norāda sekojošos:

1. Procesuālie ieguvumi:

- a. Iegūtas padziļinātas zināšanas par **inovācijas vadības pieejām un struktūru** uzņēmumā – procesuāliem veidiem, kā veicināt sistēmisku pieeju inovāciju organizēšanai uzņēmumā, kas stiprina uzņēmuma inovētspēju un jaudu nākamajos projektos;
- b. Iegūti **konkrēti rīki un instrumenti**, matricas, darba lapas, plāni, u.c. inovāciju posmu efektīvai procesa organizēšanai.

2. Resursu ieguvumi:

- a. **Iegūtas specifiskas zināšanas un izveidotas datu bāzes**, piemēram, apzināts potenciālo piegādātāju loks, apkopoti specifiski tirgus, tehnoloģiju dati, plāni, koncepti, pozicionējumi, u.c.
- b. Cilvēkresursu darba stundu ieguvums – **papildus cilvēkstundas inovāciju izstrādei**, kas konkrētajā laika posmā ir strādājušās uzņēmuma mērķu sasniegšanai;
- c. **Iegūts jauns produkts** (pārdošanas resurss) divos pilotprojekta gadījumos.

3. Komunikācijas un sadarbības ieguvumi:

- a. **Profesionālas diskusijas inovāciju pilnveides veicināšana uzņēmumā** (citējot vienu no dalībniekiem "skats no malas");
- b. **Iegūti kvalitatīvi kontakti un jauni sadarbības partneri** citu inovāciju izstrādei un/ vai piegādei, pārdošanai.

Uzņēmumi kā pilotprojekta nozīmīgākos **trūkumus** norāda papildus resursu un kompetenču piesaistes limitācijas, ārpus konkrēto inovāciju vadītāju kompetencēm. Piemēram, projekta gaitā iztrūkstošas specifiskas zināšanas nišas likumdošanas jautājumu jomā, papildus mārketinga resursu piesaiste inovācijas virzībai tirgū, padziļinātu inovācijas veiktspējas testu veikšanai, u.c.

Kā arī mazo un vidējo uzņēmumu limitācijas veltīt no uzņēmuma puses pilnvērtīgi materiāltehnisko nodrošinājumu inovācijas izstrādei un validācijai industriālā vidē, jo tas ir noslogots operatīvajā darbībā.

Vēlamās projekta vadības kompetences

Projekta laikā no iesaistītajiem projekta dalībniekiem tika izceltas sekojošas visnozīmīgākās nepieciešamās kompetences inovāciju projektu vadītājam:

1. Projekta vadības administratīvās spējas, tai skaitā projektu vadības, inovāciju vadības un kvalitātes sistēmu pārzināšana;
2. Inovāciju ekosistēmu pārzināšana – zināšanas, kur meklēt konkrēta veida informāciju, finansējuma iespējas inovācijas tālākajam atbalstam, u.c.
3. Komerciāla pieredze, komerczināšanas;
4. Iepriekšēja pieredze konkrētajā nozarē;
5. Komandas vadības spējas;
6. Pielāgošanās un elastības spējas;
7. Radošums;
8. Kritiskā domāšana.

Visi pilotprojektā iesaistītie uzņēmumi rekomendē šādu atbalsta formu kā patstāvīgi pieejamu atbalstu inovāciju ekosistēmai ar sekojošām piebīdēm:

1. tā tiek integrēta esošajā inovāciju atbalsta ekosistēmā un kombinēta ar citiem jau veiksmīgi funkcionējošiem atbalsta mehānismiem;
2. tiek izstrādāti mehānismi pilotprojektā identificēto izaicinājumu un barjeru mazināšanai.

Svarīgi padziļināti izvērtēt arī uzņēmuma gatavību un iespējas investēt savus resursus inovācijas izstrādē un paredzēt iesaistes sviru un atbildību mehānismus.

Pilotprojektā secināts, ka nepieciešams piemērot elastīgu laika principu konkrētajam inovāciju projektam, jau sākotnēji paredzot iespēju gan ātrāk izbeigt projektu, gan paildzināt nepieciešamības gadījumā. Daži no projektiem tika pabeigti ātrāk un dažiem no projektiem pietrūka pāris mēnešu līdz tirgus gatavībai. Pilotprojekts norādīja nepieciešamību respektēt, ka inovācija ir dinamisks process, kur procesuālās darbības ir tikpat svarīgas kā mērķis, un laika komponentei būtu jāpielāgojas inovācijas kvalitatīvas izstrādes kontekstā.

4. Galvenās atziņas no pieredzes apmaiņas ar projekta Itālijas sadarbības partneriem

2021. gada 17., 18. un 21. jūnijā tiešsaistē Zoom platformā norisinājās pilotprojekta pieredzes apmaiņas un apmācību pasākums ar projekta sadarbības partneri 2i3T - Biznesa inkubatoru un Tehnoloģijas pārnese organizāciju, kas darbojas Turīnas universitātes ietvaros (turpmāk tekstā - Itālijas partneris).

Itālijas partnera pieredze ir saistīta ar kompetencēm nodrošināt atbalsta pieejamību jauniem, uz inovācijām tendētiem uzņēmumiem un veicināt tehnoloģiju nodošanu, lai uzlabotu akadēmisko pētījumu pārnese uz industriju. Ievērojamas prakses gaitā Itālijas partneris ir secinājis inovāciju

vadības-mentoringa nozīmīgumu veiksmīgai inovāciju vadībai uzņēmumos un izstrādājuši adaptīvas stratēģijas un pieejas, kuras ir uzskatāmas par pārneses pieredzi.

Apmācību un pieredzes apmaiņas mērķis bija nodrošināt labākās inovāciju vadības-mentoringa prakses pārnesi Vidzemes reģiona uzņēmumu inovāciju vadības produktivitātes palielināšanai.

Apmācības un pieredzes apmaiņā tika pārrunātas gan inovāciju kvalitātes vadības sistēmas, gan piemērotākie instrumenti projektu vadībā, gan prioritāšu noteikšanas pieejas, gan analizēti paraugprakses un neveiksmju gadījumi.

Galvenie secinājumi no apmācību programmas ir sekojoši:

- 1) Vissvarīgākais veiksmes faktors inovāciju vadībā ir līderis – gan uzņēmuma pusē vadības pārstāvis, gan iesaistītais projekta vadītājs, gan sinerģija kas veidojas savstarpēji. Bez virzošas līderības, visu vadītāju un iesaistīto komandas dalībnieku kopīgas apņemšanās, atbalsta un iedrošinājuma jebkura inovācija, pat visdaudzsološākā saskarsies ar neveiksmi.
- 2) Lai panāktu vienotību komandas starpā, nepieciešami skaidri un noteikti mērķi, ko konkrētā inovācija risina uzņēmumam un kas ir sasniedzamā vīzija gan laika, gan finansiālā, gan kvalitātes aspektā. Vīzija kā vaduguns vada komandu cauri dažādiem jaunrades izaicinājumiem.
- 3) Itālijas partneri norādīja uz nepieciešamību ne tikai konkrētajā inovāciju projektu vadībā, bet vispārējā inovāciju ekosistēmā nemitīgi izaicināt komandu pastāvīgi apšaubīt un uzlabot komandas darba procesus, kur galvenā uzmanība tiek pievērsta procesu un produktu kvalitātes paaugstināšanai.
- 4) Izteikti svarīga ir inovāciju projekta vadītāja un iesaistītās komandas nepieciešamība izprast un akceptēt pastāvīgās izmaiņas, un elastīgi pielāgoties tām.
- 5) Virzīt un izaicināt uzņēmumos un zinātniekos pieeju, ka inovācijas ir globālas, nevis lokālas.
- 6) Nemitīgi pilnveidot zināšanas par inovāciju ekosistēmu, būt patiesi ziņkārīgiem.
- 7) Veidot inovāciju atvērtu kultūru uzņēmumos un organizācijās. Pat vislabākā inovāciju stratēģija un projekts var izplēnēt birokrātiskas vai pārmaiņas neakceptējošas uzņēmumu kultūras priekšā.
- 8) Svarīgs ir ātrums, un nepieciešamība pilnveidot instrumentus un rīkus, kas to veicina, par kuriem arī tika daudz runāts apmācību gaitā.
- 9) Būt pragmatiskiem inovāciju idejas aprēķinos, un izmantot regulāru un atkārtotu inovāciju komercpotenciāla izvērtēšanu dažādos izstrādes posmos. Itālijas partneri iepazīstināja ar savām pieejām.

Itālijas apmācības un apmaiņas pieredzē tika uzsvērts, ka inovācija nav (tikai) jautājums par ieguldījumiem vai pareizu tehnoloģiju vai pareizu ceļa karti un procesiem. Inovācija nav iespējama bez motivētas vadības - līderiem. Inovāciju vadītājiem un visiem iesaistītajiem jābūt gataviem nemitīgi mācīties, mainīties un būt atvērti jauniem risinājumiem un izmaiņām. Tika pārrunāta starptautiskā inovācijas sistēma un procesi, kuros zināšanām ar katru gadu ir arvien vieglāk piekļūt un tehnoloģijām - lētāk. Tas paātrina tirgu un tāpēc inovāciju procesos cilvēks – līderis un komanda nosaka vadošo lomu, cik ātri un veiksmīgi inovācija tiks ieviesta.

5. Rekomendācija Latvijas inovāciju ekosistēmas pilnveidei

Balstoties uz pilotprojektā secināto, tiek rekomendēts iestrādāt sekojošus papildinājumus Ministru kabineta 2016. gada 25. oktobrī izdoto noteikumu Nr. 692. "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" 1.2.1.2. pasākuma "Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai" īstenošanas noteikumi" punktam 41. sekojošu papildinājumu:

atbalstāmās darbības tiek papildinātas ar sekojošu darbību īstenošanu:

Inovāciju projekta vadība uzņēmumā – inovācijas, jauna produkta, procesa vai tehnoloģijas izstrādei uzņēmumā, lai ātrāk, kvalitatīvāk un efektīvāk veicinātu inovāciju izstrādi mazos un vidējos uzņēmumos.

Balstoties uz pilotprojektā secināto, tiek rekomendēts iestrādāt sekojošus papildinājumus Ministru kabineta 2016. gada 25. oktobrī izdoto noteikumu Nr. 692. "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" 1.2.1.2. pasākuma "Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai" īstenošanas noteikumi" punktam 45. sekojošu papildinājumu:

komersants var piesaistīt uzņēmumam inovāciju projektu vadītāju, kuri atbilst vismaz vienai no šādām pazīmēm:

- *darbiniekam ir atbilstoša augstākā izglītība – bakalaura grāds vai tam pielīdzināma (tai skaitā ārvalstīs iegūta) izglītība, atbilstoši normatīvajiem aktiem par Latvijas izglītības klasifikāciju;*
- *darbiniekam ir vismaz triju gadu pierādāma profesionālā pieredze inovāciju projektu vadībā ar komerciāli veiksmīgiem realizētiem projektiem.*

Balstoties uz veikto pilotprojektu, ir rekomendēts iekļaut uzņēmumu inovāciju atbalsta instrumentu portfeli, integrēti ar citiem atbalsta mehānismiem, sekojošu pakalpojumu:

ATBALSTS INOVĀCIJU PROJEKTU VADĪTĀJAM UZŅĒMUMOS

Praktiska rekomendācija darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" SAM 1.2.1. "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" pilnveidei.

RISINĀMĀ PROBLĒMA – MĒRĶIS ir trīskāršs:

1) palielināt informācijas pieejamību par viedās specializācijas atbalstu MVU sektorā, palielinot inovāciju izstrādē iesaistīto uzņēmumu skaitu reģionā,

- 2) veicināt MVU sadarbību ar izcilākajām zinātniskajām institūcijām gan pieejamās informācijas, gan pētījumu izstrādes jomās, tādējādi nodrošinot iespējami efektīvāko un kvalitatīvāko rezultātu,
- 3) radīt eksportspējīgas, zinātniskos atklājumos balstītas inovācijas.

DARBĪBAS PRINCIPS – SAM 1.2.1. programmu ietvaros veikt korekcijas esošajām atbalsta aktivitātēm ar mērķi nodrošināt uzņēmējiem < 85% apmērā izmaksu kompensāciju, kas rodas nodrošinot profesionālu un rezultatīvu inovāciju izstrādes projekta vadību, kuras laikā tiek iekļauta sadarbība ar pētniecības institūciju, profesionāls jaunu produkti izstrādes process un kuras rezultātā rodas pētniecībā balstīts inovatīvs produkts. Inovāciju projekta vadības pakalpojumi ir atšķirīgi no citiem biznesa konsultāciju pakalpojumiem, kā piemēram, finanšu, investīciju piesaistes, un citiem līdzīgiem, kas plaši pieejami tirgū.

Atbalsts paredz:

1. Inovāciju projekta vadības pakalpojumi < 85% apmērā, kas tiek segti no atbalsta projekta līdzekļiem, 15% apmērā iesaistās uzņēmums;
2. Inovāciju projektu vadītāji tiek piesaistīti uzņēmumam ārpakalpojumā, un projekta progress tiek uzraudzīts atbilstoši jauna produkta izstrādes procesam;
3. Projekts ir noslēgts, kad konkrētā izstrādātā inovācija ir sasniegusi TRL9 un uzsākta tās komercializācija vismaz pilota testa režīmā.

Inovāciju projektu vadītāju zinātnes un izpētes sadarbības lauks aptver ne tikai reģiona pētniecības iespējas, bet arī plašāku reģionu, iekļaujot Latvijas, Ziemeļeiropas un citus reģionus pētniecības izcilībai. Darbība paredz profesionāla mentora – inovāciju projekta vadītāja pakalpojumu MVU, kurš izmantojot savas zināšanas par zinātnes infrastruktūru, inovāciju ekosistēmu un jauna produkta radītspējas kompetences, produktīvi kopā ar uzņēmumu izstrādātu inovāciju, balstoties uz plašu pētniecības tīkla informācijas bāzi. Inovāciju projekta vadītāja galvenās funkcijas būtu:

1. Informēt uzņēmumus par viedās specializācijas atbalsta iespējām, izstrādāt tiem individuālu inovācijas izaugsmes programmu – palielināt MVU zināšanas un informētību par dažādiem atbalsta dalībniekiem un to pakalpojumiem;
2. Asistēt uzņēmumiem sadarbībā ar pētniecības centriem un zinātniekiem, atrodot piemērotāko risinājumu industriālajai problēmai, balstoties ne tikai uz reģiona un nacionālās pētniecības resursiem, bet arī starptautisko zinātnes lauku;
3. Palīdzēt uzņēmumam pētījuma projekta rezultātā nonākt līdz komercializējamam produktam vai pakalpojumam- augstas pievienotas vērtības inovācijai.

Tādējādi projekta vadītāja- mentora funkcijas ietvertu gan praktisku sadarbību ar zinātnieku, gan inovācijas izstrādi līdz TRL9.



PILOTPROJEKTA DALĪBNIEKU DARBA PLĀNI

SIA "VALMIERMUIŽAS ALUS"

Uzņēmuma SIA "Valmiermuižas alus" pētniecības un attīstības aktivitātes (turpmāk tekstā P&A) mērķis bija radīt uz iesalu bāzes inovatīvu izotonisko bezalkoholisko alu sportistiem vai cilvēkiem pēc fiziskas slodzes. Izotoniskie dzērieni, tai skaitā izotonisks bezalkoholiskais alus, satur līdzīgas sāls un cukura koncentrācijas kā cilvēka organismā. Izotonisks dzēriens ir paredzēts, lai sportisti uzņemtu nepieciešamo šķidrumu. Pastāvīga šķidruma uzņemšana ir svarīgs nosacījums visos sporta veidos. Izturības slodžu laikā pastāv dehidrācijas risks svīšanas dēļ, kā laikā tiek zaudēts ūdens un minerālvielas (galvenokārt, nātrijs). Ilgstošas slodzes laikā nepietiekamas hidratācijas dēļ organisms var zaudēt 7-10% sava svara. Izotoniski dzērieni ir iecienīta izvēle sportistu vidū un ierasti izotoniskie dzērieni ir sintētiski veidoti. Valmiermuižas inovācija piedāvā dabiskas izcelsmes, graudu bāzes alternatīvu esošajiem izotoniskajiem dzērieniem.

Lai nodrošinātu strukturētu un sistēmisku inovāciju procesa vadību izotoniskā dzēriena izveidē, P&A aktivitātes darba gaitā tika grupētas pa posmiem pēc pilotprojekta metodoloģijas un darba plāniem.

Valmiermuižas inovācijas izstrādes gadījumā, P&A aktivitātes tika uzsāktas ar inovācijas izvērtēšanas stadiju, jo pats uzņēmums jau bija iniciējis ideju. Sākotnēji tika arī izstrādāts inovācijas projekta detalizēts laika un darbību plāns, kurš vairākkārtīgi tika pielāgots aktuālajai situācijai un inovācijas izstrādes rezultātiem.

Katras P&A procesa stadijas laikā tika izveidots atsevišķs darba dokuments, kurš tika pārskatīts katras procesa stadijas beigās, lai izvērtētu vai veiktās aktivitātes sakrīt ar izvirzītajiem mērķiem un uzdevumiem, un nepieciešamības gadījumā veiktas korekcijas.

Projekta izstrādes ietvaros notika regulāras darba sapulces reizi divās nedēļās, kuru laikā tika pārrunāts progress, interpretēti saņemtie un pašu izstrādātie rezultāti, un izstrādātas nākamās taktiskās darbības plāna ietvaros.

Pilotprojekta noslēguma beigās ir izveidotas un pilnveidotas divas vadošās garšas dzērienam, kuras atbilst izotoniskā dzēriena funkcionālajām prasībām, no kurām vienu – visvairāk akceptēto no pilota testiem, plānots izlaist tirgū septembrī.

SIA "Valmiermuižas alus" inovācijas izstrādes darba plāns.



Atbalsta pasākuma "Inovāciju projektu vadītājs"/ Nr. VPR 2020/02/ecoRIS3, Inovācijas projekta vadības darba plāns
 Inovācijas procesa vadība uzņēmumā - PROJEKTS_ IZOTONISKS MALT BASE DZĒRIENS

Gads	2020					2021																																																			
Mēnesis	Decembris				Janvāris	Februāris				Marts				Aprīlis				Majis				Jūnijs				Jūlijs				Augusts				Septembris				Oktobris				Novembris				Decembris											
Neēdļa	50	51	52	53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
Stadija 3 - INOVĀCIJAS PROTOTIPA UN PILOTA IZSTRĀDE																																																									
Izotoniska dzēriena izveide																																																									
paraugu izveide 1 un tests																																																									
paraugu izveide 2 un tests																																																									
paraugu izveide 3 un tests																																																									
Parauga fināla pārbaude Laboratorijā																																																									
Testa partijas iepakojuma izstrāde																																																									
Pilota partijas saražošana																																																									
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas novērtējums - garšu papildinājumi																																																									
Ietekmes mērījumi																																																									
Inovācijas virzība uz Stadiju 4																																																									
Papildināta izotinisks dzēriena - oghidrātu - elektrolītu šķīduma receptūras izstrāde																																																									
Receptūras Matricas izveide																																																									
paraugu izveide 1 un tests																																																									
paraugu izveide 2 un tests																																																									
paraugu izveide 3 un tests																																																									
Parauga fināla pārbaude Laboratorijā																																																									
Testa partijas iepakojuma izstrāde																																																									
Pilota partijas saražošana																																																									
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas novērtējums																																																									
Ietekmes mērījumi																																																									
Inovācijas virzība uz Stadiju 4																																																									
Stadija 4 - INOVĀCIJAS REĀLĀS VIDES RAŽOŠANA- Integrācija ar ražošanas procesu kvalitātes modeli un saražošana																																																									
Dizaina brīva izveide un nosūtīšana dizaineriem																																																									
Dizaina saskaņošana 1																																																									
Dizaina saskaņošana 2																																																									
Tehniskā iepakojuma izveide ražošanai																																																									
Industriālās partijas plānveida ražošana																																																									
Stadija 5 - INOVĀCIJAS VIRZĪBA TIRGŪ																																																									
Mārketiņa komunikācijas plāna izveide un izpilde																																																									
Pārdošanas plāna izstrāde un izpilde																																																									
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas monitorings																																																									
Stadija 6 - INOVĀCIJAS REZULTĀTU NOVĒRTĒJUMS (9-12 mēnešu laikā pēc inovācijas izlaides tirgū)																																																									
Inovācijas kompleks novērtējums																																																									

SIA "FELICI"

Uzņēmuma SIA "Felici" zīmola "Graci" pētniecības un attīstības aktivitātes mērķis bija aizvietot esošās ātri pagatavojamās maltītes – pilngraudu putras trauciņos **ar cukuru**, ar alternatīvu inovatīvu, kurā sastāvs būtu **bez cukura**. Inovatīvās ātri pagatavojamās maltītes BEZ CUKURA, nodrošina pilnu olbaltumvielu un aminoskābju spektra uzņemšanu ar dabīgām izejvielām, kuras atbilst gan nepieciešamajiem kvalitātes, gan uzturvērtības parametriem. Izstrādātie inovatīvie produkti ir attiecināmi gan uz brokastu produktu tirgus kategoriju, gan ātri pagatavojamo maltīšu kategoriju. Inovācijas unikālais piedāvājums saistīts ar augstvērtīgāku alternatīvu pašreizējam tirgus piedāvājumam. Lai nodrošinātu strukturētu un sistēmisku inovāciju procesa vadību pilngraudu maltītes bez cukura izveidē, P&A aktivitātes darba gaitā tika grupētas pa posmiem pēc pilotprojekta metodoloģijas.

Katras P&A procesa stadijas laikā tika izveidots atsevišķs darba dokuments, kurš tika pārskatīts katras procesa stadijas beigās, lai izvērtētu vai veiktās aktivitātes sakrīt ar izvirzītajiem mērķiem un uzdevumiem.

Pilotprojekta rezultātā ir izstrādātas divas maltītes, kuras tirgū tiks izlaistas 2021. gada septembrī.



SIA "RŪJIENAS SALDĒJUMS"

Uzņēmuma SIA "Rūjienas saldējums" pētniecības un attīstības aktivitātes mērķis ir aizstāt komerciāli veiksmīgā produkta - saldējuma "Mini Melts" esošo mazumtirdzniecības iepakojumu ar jaunu - videi draudzīgāku (atbilstošu jaunajām likumdošanas prasībām), padarot to patērētājam atraktīvāku, un atrast un ieviest jaunajām "Mini Melts" BIG bumbām videi draudzīgu mazumtirdzniecības iepakojumu.

Lai nodrošinātu strukturētu un sistēmisku inovāciju procesa vadību, P&A aktivitātes darba gaitā tika grupētas pa posmiem pēc pilotprojekta metodoloģijas.

Uzņēmumā "Rūjienas saldējums" ar iepakojuma izstrādes sadarbības partneri Čehijā tika atrasts inovatīvs iepakojums un sākās rūpnieciskie testi jaunam iepakojumam produktam "Mini Melts", savukārt produktam "Mini Melts BIG" iepakojumam ir uzsākta prototipa izstrāde sadarbībā ar Latvijas iepakojuma izstrādes konstruktoriem pēc "Rūjienas Saldējums" mārketinga struktūrvienības izstrādāta radošā koncepta. Attiecībā pret produktu "Mini Melts" projektā sasniegts 7 tehniskās gatavības līmenis, pārbaudot iegūtos paraugus reālas darbības vidē. Savukārt attiecībā pret produktu "Mini Melts BIG" ir sasniegts 3 tehniskās gatavības līmenis, kur uzsākta laboratoriskā prototipa izstrāde.



SIA "PACHAMAMA INDUSTRIES"

Ekosiltinājumu ražotājs SIA "SK LAW", kurš projekta gaitā nodibināja jaunu uzņēmumu inovācijas izstrādei SIA "Pachamama industries"

SIA "SK LAW" (SIA "Pachamama industries") inovācijas izveides projekts ir saistīts ar 100% ekoloģiska inovatīva būvniecības siltumizolācijas materiāla izveidi. Pašreizējais prototips veidots no īpašā tehnoloģiskā veidā apstrādātām skaidām – koksnes apstrādes blakusprodukta. Uzņēmuma ietvaros laboratoriski ir izstrādāta jauna tehnoloģija, kura samazina mitruma līmeni skaidās (*līdz pat 98%*) un organiskā veidā padara tās mitrumneuzņēmīgas (*termoapstrādes procesā nodrošinot to kristalizāciju*), tādējādi nozīmīgi uzlabojot to siltumefektivitātes īpašības. Uzņēmumā ir radīts tehnoloģijas laboratorijas prototips un veikti reālās vides simulācijas pētījumi, kuru rezultātā iegūti apstiprinājumi siltumizolācijas materiāla kvalitātei.

Inovācijas pētniecības un attīstības aktivitātes mērķis ir izstrādāt tehnoloģiju un produktu līdz tirgus gatavības stadijai. Inovāciju vadības uzdevumi bija veikt tehniski ekonomisko novērtējumu jaunajam produktam un ar to saistītajai tehnoloģijai, kā arī validēt prototipa veikspēju rūpnieciskajā pētījumā. Pozitīva rezultāta gadījumā, tālāk attīstīt tehnoloģiju un produktu līdz tirgus gatavībai.

Jaunais produkts ir no kokapstrādes ražošanas blakusproduktiem (skaidām) iegūstams augstas pievienotas vērtības ekoprodukts, kas veicina aprites ekonomiku, ekoloģisko būvniecību un iedzīvotāju dzīves kvalitāti. Savukārt jaunā tehnoloģija veicina neatjaunojamo resursu saglabāšanu un samazina ietekmi uz vidi, kas saistīta ar būvmateriālu ražošanu, apstrādi, uzstādīšanu, transportēšanu, iznīcināšanu un pārstrādi.

Jaunais siltumizolācijas materiāls var tikt izmantots būvniecības nozarē, lai risinātu un samazinātu dažādas cilvēku veselības (alerģijas, u.c.) un vides problēmas, tostarp klimata pārmaiņas, dabas resursu izsīkšanu u.c.

Lai nodrošinātu strukturētu un sistēmisku inovāciju procesa vadību inovatīva ekosiltinājuma no skaidām izveidē, P&A aktivitātes darba gaitā tika grupētas pa posmiem pēc pilotprojekta metodoloģijas.

Uzņēmums "Pachamama industries" pilotprojekta ietvaros ieguva papildus finansējumu un uzsāka plānoto rūpniecisko izpēti prototipa veikspējas padziļinātam novērtējumam, kas tiks pabeigts 2021. gada novembrī. Kā arī ir uzsākta tehniski ekonomiskais novērtējums inovācijas tirgus pieprasījuma novērtējumam. Projekts sasniedzis 5 tehniskās gatavības līmeni, kur uzņēmumā izstrādātais tehnoloģiskais prototips tiek validēts reālās vides nosacījumos.

SIA "Pachamama industries" inovācijas izstrādes darba plāns.

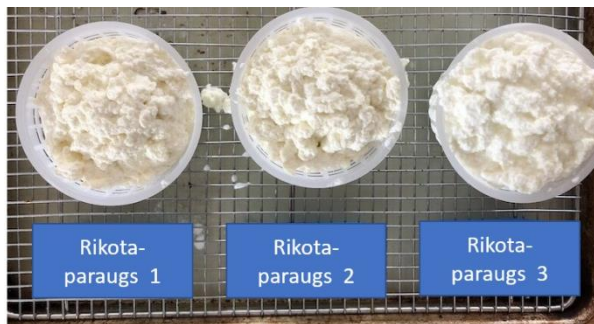


**Atbalsta pasākuma "Inovāciju projektu vadītājs"/ Nr. VPR 2020/02/ecoRIS3, Inovācijas projekta vadības darba plāns
Inovācijas procesa vadība ECOSILTINĀJUMA izstrādei**

Gads	2020												2021																							
	Mēnesis				Mēnesis				Mēnesis				Mēnesis				Mēnesis				Mēnesis															
	Decembris	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris
<i>Aktivitāte</i>																																				
BĀZES STADIJA - INOVĀCIJAS INICIĒŠANA																																				
Inovācijas iniciācija un apspriešana	[Gantt bar]												Veikts																							
Inovācijas virzība uz Stadiju 1																																				
Stadija 1 - INOVĀCIJAS SĀKOTNĒJĀIS KOMERCIZVĒRTĒJUMS																																				
Iegūts atbalsts tehniskai ekonomiskajai izpētei													Nodibināts uzņēmums, iegūts finansējums un uzsākta sadarbība ar zinātniekiem novērtējuma izstrādē																							
Stadijas 1 izvērtējums un apspriešana													Veikts																							
Nepieciešamo resursu izvērtējums																																				
Stadijas 1 risku analīze																																				
Inovativisma izvērtējums																																				
ROI izvērtējums																																				
Izmaksu (COGS) identifikācija																																				
Komercperspektīvas izvērtējums																																				
Inovācijas virzība uz Stadiju 2																																				
Stadija 2 - INOVĀCIJAS KONCEPTA IZSTRĀDE																																				
Inovācijas tehniskās specifikācijas izveide																																				
Inovācijas Lean Canvas izveide																																				
Stadijas 2 ROI																																				
Stadijas 2 risku analīze																																				
Inovācijas virzība uz Stadiju 3																																				
Stadija 3 - INOVĀCIJAS PROTOTIPA UN PILOTA IZSTRĀDE																																				
Darba plāna izveide - Pilota prototipa veiktspējas izvērtējums													Notiek rūpnieciskais tests prototipa veiktspējai																							
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas novērtējumu ceļa kartes izstrāde																																				
Intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzības aktivitāšu plāna izstrāde																																				
Inovācijas virzība uz Stadiju 4																																				
Stadija 4 - INOVĀCIJAS REĀLĀS VIDES RAŽOŠANA																																				
Darba plāna izveide - Pilota prototipa fiziskā modeļa izstrādes ceļa karte																																				
Pilota prototipa ārējā iepakojuma – komunikācijas izstrādes ceļa karte																																				
Pilota partijas izstrādes ceļa karte																																				
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas novērtējumu ceļa kartes izstrāde																																				
Intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzības aktivitāšu plāna izstrāde un izpilde																																				
Stadija 5 - INOVĀCIJAS VIRZĪBA TIRGŪ																																				
Mārketiņģa komunikācijas plāna izveide un izpilde																																				
Pārdošanas plāna izstrāde un izpilde																																				
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas monitorings																																				
Stadija 6 - INOVĀCIJAS REZULTĀTU NOVĒRTĒJUMS (9-12 mēnešu laikā pēc inovācijas izlaides tirgū)																																				
Inovācijas ROI novērtējums																																				
Patērētāju atgriezeniskās saites novērtējums																																				
Tehniskās veiktspējas novērtējumi																																				
Lēmums par inovācijas tālākās virzības tirgū stratēģiju																																				

SIA “MADONAS UGUNS SIERS”

Uzņēmuma SIA “Madonas uguns siers” pētniecības un attīstības aktivitātes mērķis ir lietderīgi izmantot siera ražošanas procesā radušās siera sūkalas. Pašlaik sierotavā sūkalas tiek utilizētas kā ražošanas blakusprodukts. Inovācijas projekta mērķis ir radīt unikālu, augstas pievienotas vērtības produktu – Madonas rikotas sieru, kas saskanētu ar uzņēmuma attīstības vīziju. “Madonas Uguns Siera” inovācijas izstrādes gadījumā, P&A aktivitātes tika uzsāktas ar bāzes stadiju, jo uzņēmumam sākotnēji bija nepieciešams iegūt idejas potenciālai sūkalu pārstrādei. Atbilstoši laika un aktivitāšu plānam pilotprojekta nobeiguma stadijā notiek rikota sieru veidu eksperimentālā validācija laboratorijā, kuras rezultātā tiks iegūti vairāki rikotas siera paveidi. Projekts sasniedzis 4 tehniskās gatavības līmeni, kur inovācijas koncepts tiek validēts laboratorijas vidē.



SIA "Madonas uguns siers" inovācijas izstrādes darba plāns.



Atbalsta pasākuma "Inovāciju projektu vadītājs"/ Nr. VPR 2020/02/ecoRIS3, Inovācijas projekta vadības darba plāns
Inovācijas procesa vadība uzņēmumā SIA "Madonas Uguns Siers"

Gads	2020					2021																																																			
Mēnesis	Decembris	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris																																												
Nedēļa	50	51	52	53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
Aktivitāte																																																									
BĀZES STADIJA - INOVĀCIJAS INICIĒŠANA																																																									
Inovācijas iniciācija un apspriešana																																																									
Zinātniskās priekšizpētes veikšana																																																									
Līdzīgu risinājumu tirgū apzināšana																																																									
Stratēģiskās sadarbības ar uzņēmuma biznesa attīstības stratēģiju																																																									
Darba uzdevuma (vaučera) sagatavošana TEP izveidei																																																									
Inovācijas virzība uz Stadiju 1																																																									
Stadija 1 - INOVĀCIJAS SĀKOTNĒJAIS IZVĒRTĒJUMS																																																									
Stadijas 1 izvērtējums un apspriešana																																																									
Nepieciešamo resursu izvērtējums																																																									
Stadijas 1 risku analīze																																																									
Inovativitātes izvērtējums																																																									
ROI izvērtējums																																																									
Izmaksu (COGS) identifikācija																																																									
Komerpcerspektīvas izvērtējums																																																									
Inovācijas virzība uz Stadiju 2																																																									
Stadija 2 - INOVĀCIJAS KONCEPTA IZSTRĀDE																																																									
Inovācijas tehniskās specifikācijas izveide																																																									
Inovācijas Lean Canvas izveide																																																									
Stadijas 2 ROI																																																									
Stadijas 2 risku analīze																																																									
Inovācijas virzība uz Stadiju 3																																																									
Darba uzdevuma - Vaučera sagatavošana prototipa izveidei																																																									
Stadija 3 - INOVĀCIJAS PROTOTIPA UN PILOTA IZSTRĀDE																																																									
Vaučera saskanošana ar LIAA																																																									
Pilota prototipa fiziskā modeļa izstrāde																																																									
Pilota prototipa komercializācijas ceļa kartes izstrāde																																																									
Pilota partijas izstrādes ceļa karte																																																									
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas novērtējumu ceļa kartes izstrāde																																																									
Intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzības aktivitāšu plāna izstrāde																																																									
Inovācijas virzība uz Stadiju 4																																																									
Stadija 4 - INOVĀCIJAS REĀLĀS VIDES RAŽOŠANA																																																									
Darba plāna izveide - Pilota prototipa fiziskā modeļa izstrādes ceļa karte																																																									
Pilota prototipa ārējā iepakojuma – komunikācijas izstrādes ceļa karte																																																									
Pilota partijas izstrādes ceļa karte																																																									
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas novērtējumu ceļa kartes izstrāde																																																									
Intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzības aktivitāšu plāna izstrāde un izpilde																																																									
Stadija 5 - INOVĀCIJAS VIRZĪBA TIRGŪ																																																									
Mārketinga komunikācijas plāna izveide un izpilde																																																									
Pārdošanas plāna izstrāde un izpilde																																																									
Tirgus atgriezeniskās saites reakcijas monitorings																																																									
Stadija 6 - INOVĀCIJAS REZULTĀTU NOVĒRTĒJUMS (9-12 mēnešu laikā pēc inovācijas izlaidis tirgū)																																																									
Inovācijas ROI novērtējums																																																									
Patērētāju atgriezeniskās saites novērtējums																																																									
Tehniskās veikspējas novērtējumi																																																									
Lēmums par inovācijas tālākās virzības tirgū stratēģiju																																																									

