Atvasināta publiska persona

Latvijas Organiskās sintēzes institūts

Attīstības stratēģija 2022-2027

Apstiprināta Latvijas Organiskās sintēzes institūta Zinātniskajā padomē (prot. Nr. 20(634), 27.12.2021.)

Latvijas Organiskās sintēzes institūts

Terminu un saīsinājumu skaidrojums

ANM	Atveseļošanās un noturības mehānisms
DIVS	Draudi un iespējas, vājās un stiprās puses (angļu val. – *TOWS*)
DTP 2027	Digitālās transformācijas pamatnostādnes 2021.-2027.gadam
ERA	Eiropa Pētniecības telpas (angļu val. – *The European Research Area*)
ES	Eiropas Savienība
GAM	Galvenie attīstības mērķi
GMP	Laba ražošanas prakse (angļu val. – *Good Manufacturing Practice*)
HE	Apvārsnis Eiropa, Eiropas Savienības pētniecības un inovāciju (angļu val. – *Horizon Europe*)
IAP 2027	Izglītības un prasmju attīstības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam
KPMG	SIA "KPMG Baltics"
NAP 2027	Latvijas Nacionālās attīstības plāns 2021.-2027.gadam
Nolikums	Latvijas Organiskās sintēzes institūta nolikums
OECD	Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija
OSI	Latvijas Organiskās sintēzes institūts
OSI Stratēģija 2027	Latvijas Organiskās sintēzes institūta attīstības stratēģija 2022.-2027. gadam
PLE	Pilna laika ekvivalents (darba laika uzskaitē)
RV	Rīcības virziens
STEM	Zinātne, tehnoloģijas, inženierzinātnes, matemātika, t.sk. medicīna (angļu val. – *Science, Technology, Engineering and Mathematics*)
SVID	Stiprās un vājās puses, iespējas un draudi
SVP 2027	Sabiedrības veselības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam
ZTAI 2027	Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2021.-2027.gadam

Saturs

1. Ievads 3

2. Izstrādes metodoloģija 5

3. Latvijas Organiskās Sintēzes institūta profils 9

4. Datos balstīts esošās situācijas raksturojums 13
4.1. Galvenie secinājumi par esošo situāciju 13
4.2. SVID analīze 23

5. Stratēģiskais ietvars 29
5.1. Latvijas Organiskās sintēzes institūta misija, vīzija un galvenie attīstības mērķi 29
5.2. Plānošanas dokumentu ietvars 31

6. Attīstības plāns 34
6.1. Stratēģijas sasniedzamie rezultāti un rezultatīvie rādītāji 34
6.2. Rīcības virzieni, pasākumi 37
6.2.1. GAM1: Izcila pētniecība, kas sniedz ieguldījumu cilvēces veselības uzlabošanas mērķu sasniegšanā 37
6.2.2. GAM2: Starptautiski atzītas zinātnieku ekosistēmas veidošana un jaunas zinātnieku paaudzes attīstīšana Latvijā 42
6.2.3. GAM3: Zinātņietilpīgā sadarbībā balstīta zināšanu un tehnoloģiju pārnese vietējās un starptautiskās (ķīmijas un biomedicīnas) industrijas attīstībai 47

Pielikumi 50
Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki 50
Pielikums Nr. 2 – Darba grupas 51
Pielikums Nr. 3 – OSI projekti ar lielāko publisko finansējumu 2016.-2021.gadā 52
Pielikums Nr. 4 – OSI apjomīgākie 2021.gadā uzsāktie projekti 54
Pielikums Nr. 5 – Detalizēts OSI Attīstības plāns 56

1. Ievads

Latvijas Organiskās sintēzes institūts (turpmāk – OSI) ir dibināts 1957. gadā ar mērķi veikt fundamentālos un praktiskos pētījumus organiskajā ķīmijā, molekulārajā bioloģijā un bioorganiskajā ķīmijā. Šobrīd OSI ir vadošais zāļvielu atklāšanas un izstrādes centrs Baltijā un pēdējos divos "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskajos novērtējumos" atzīts kā labākais zinātniski pētnieciskais institūts Latvijā. Tas fokusējas uz sabiedrībai nozīmīgu tēmu (sabiedrības veselība, ilgtspējīga ķīmija un tehnoloģijas) izpēti un risinājumu izstrādi, un rada būtisku ietekmi ne tikai vietējā, bet arī starptautiskā mērogā.

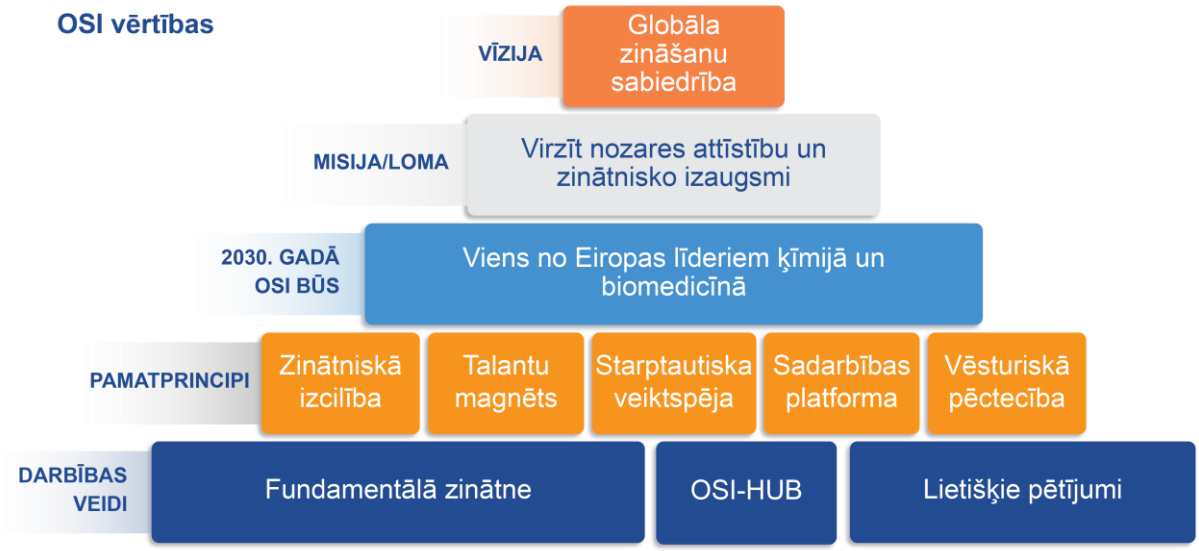
Latvijas Organiskās sintēzes institūta attīstība stratēģija 2022. – 2027. gadam (turpmāk – OSI Stratēģija 2027) ir vidēja termiņa plānošanas dokuments, kas ietver izvirzīto misiju, vīziju, darbības pamatprincipus. Tā definē galvenos attīstības mērķus, rīcības virzienus un pasākumus, kā arī galvenos OSI Stratēģijas 2027 sasniedzamos rezultātus un rezultatīvos rādītājus. OSI Stratēģijas 2027 izstrādei tika piesaistīta "KPMG Baltics" SIA (turpmāk – KPMG).

OSI misija, vīzija, darbības pamatprincipi un galvenie attīstības mērķi

OSI vīzija pasaules un zinātnes nozares līmenī – globāla zināšanu sabiedrība. Tā tiek sasniegta, īstenojot OSI misiju virzīt savas nozares attīstību un zinātnisko izaugsmi.

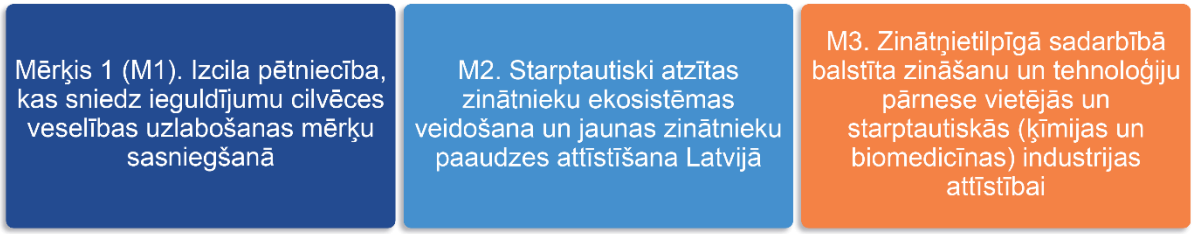
Institucionāli OSI vīzija ir kļūt par vienu no Eiropas līderiem ķīmijā un biomedicīnā, kurā dzimst un attīstās spilgtas personības, zinātniskas idejas un jauni produkti. OSI institucionālā misija – Latvijas Organiskās sintēzes institūts risina globāli nozīmīgus jautājumus, lai uzlabotu cilvēka dzīves kvalitāti un veselību (1. attēls).

1. attēls. OSI misija, vīzija, darbības un pamatprincipi (Avots: OSI)



Galvenie attīstības mērķi

Atbilstoši OSI vīzijai un misijai, kā arī Eiropas un nacionālā līmeņa plānošanas dokumentiem definēti galvenie attīstības mērķi (turpmāk – GAM).



OSI Stratēģija 2027 ietver šādas sadaļas:

- datos balstītu esošās situācijas raksturojumu (t. sk., stipro un vājo pušu, iespēju un draudu analīzi);
- stratēģisko ietvaru (t. sk. misijas, vīzijas, darbības pamatprincipu un galveno attīstības mērķu formulējumus);
- attīstības plānu (t.sk., sasniedzamos rezultātus, rezultatīvos rādītājus, rīcības virzienus un pasākumus).

2. Izstrādes metodoloģija

OSI Stratēģijas 2027 izstrāde tika veikta vairākos secīgos soļos un balstījās uz šādām izpētes metodēm un informācijas ieguves avotiem:

1. Dokumentu kontentanalīze

Veidojot OSI Stratēģiju 2027, veikta sekojošu dokumentu kontentanalīze:

- OSI misija un vīzija 2021. – 2027. gadam[1];
- Latvijas Organiskās sintēzes institūta stratēģija 2016. – 2020.gadam[2];
- Zinātnisko institūciju starptautiskā novērtējuma materiāli un rekomendācijas OSI[3];
- OSI pētniecības programma 2021. – 2027. gadam[4];
- Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021. – 2027.gadam[5];
- Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2021. – 2027. gadam[6];
- Eiropa Pētniecības telpas (*The European Research Area*; turpmāk – ERA) prioritātes un stratēģiskie mērķi[7].

Tāpat tika analizēti dažādi citi OSI Stratēģijas 2027 izstrādes gaitā identificētie un OSI sniegtie informācijas avoti (par tiem norādes attiecīgajās dokumenta sadaļās).

2. Datu analīze

Lai izstrādātu datos balstītu pašreizējās situācijas raksturojumu un stipro un vājo pušu, iespēju un draudu (turpmāk – SVID) analīzi, tika veikta atsevišķu institūta darbību, kā arī zinātnes, pētniecības, tehnoloģiju pārneses un augstākās izglītības nozaru raksturojošo datu analīze. Tā veikta, iegūstot datus no OSI, kā arī citiem publiski pieejamiem statistikas pārskatiem un datubāzēm.

3. Padziļinātās intervijas

Projekta sākumposmā (2021. gada oktobris – novembra sākums) tika veiktas vairākas padziļinātās intervijas ar OSI vadību, kā arī vietējiem un starptautiskiem ekspertiem, nodrošinot vispusīgu vērtējumu attiecībā uz OSI ietekmi, kā arī ārējās vides faktoriem, kas jāņem vērā, izstrādājot OSI Stratēģiju 2027 (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki). Interviju rezultāti tika izmantoti kā viens no avotiem sākotnējās SVID analīzes versijas

[1] OSI stratēģiskā pozicionējuma, vīzijas un misijas izstrāde, Vidzemes augstskola (Gatis Krūmiņš, Zigurds Zaķis un Iveta Putniņa), 2021
[2] Latvijas Organiskās sintēzes institūta stratēģija 2016.-2020.gadam, pieejams: https://www.osi.lv/wp-content/uploads/2013/02/OSI_strategija_060619-1.pdf
[3] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums
[4] OSI Stratēģijas 2027 izveides laikā pētniecības programma ir izstrādes stadijā un būs pieejama pēc tās pilnīgas sagatavošanas.
[5] Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam, pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/NAP2027_apstiprin%C4%81ts%20Saeim%C4%81_1.pdf
[6] Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2021.-2027. gadam, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/media/3679/download
[7] COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS A new ERA for Research and Innovation COM/2020/628 final, pieejams: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2020%3A628%3AFIN

izstrādei. Tāpat sniegtie viedokļi izmantoti, definējot veicamos uzdevumus un sasniedzamos mērķus OSI attīstībai nākamajā plānošanas periodā.

4. Ietekmes pušu darba grupas

2021. gada oktobrī – novembrī tika organizētas darba grupas ar OSI vadību, Zinātnisko padomi un citiem darbiniekiem (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas). Darba grupu tēmas bija:

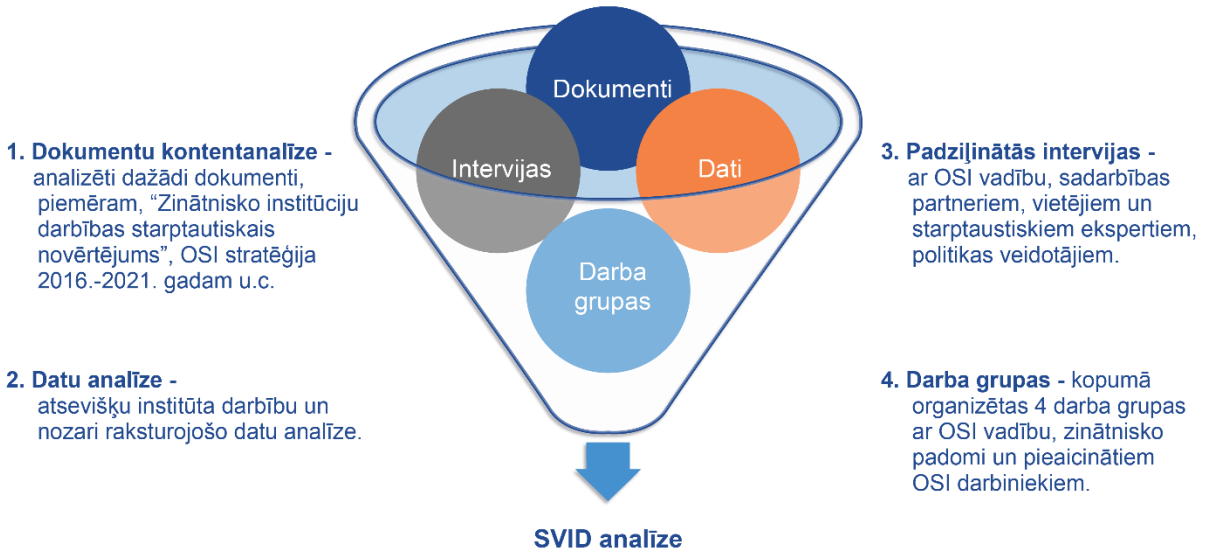
- Cilvēkresursi – ietekmes un rezultātu sasniegšanai nepieciešamie cilvēkresursi;
- Infrastruktūra – ietekmes un rezultātu sasniegšanai pieejamā un attīstāmā infrastruktūra;
- Ietekmes puses, sadarbības tīkli un finansējuma piesaiste – ietekmes pušu identifikācija, sadarbības iespēju analīze, t.sk. finansējuma piesaiste;
- Organizatoriskā struktūra – organizatoriskās struktūras efektivitāte un atbilstība vīzijas realizēšanai.

SIA "KPMG Baltics" (turpmāk – KPMG) eksperti sagatavoja darba grupu vadlīnijas, kuru ietvaros dalībniekiem tika lūgts izteikt viedokļus par sākotnēji sagatavoto SVID analīzi, kā arī ieskicēt nozīmīgākos pārmaiņu punktus, kas būtu iekļaujami OSI Stratēģijā 2027.

5. Stipro un vājo pušu, iespēju un draudu analīze

Datos balstīts esošās situācijas raksturojums, kas koncentrēti atspoguļots SVID analīzē, tika veidots, izmantojot plašu informācijas avotu un metožu sarakstu, nodrošinot secinājumu ticamību (2. attēls).

2. attēls. Analīzē izmantotās metodes un informācijas avoti (Avots: KPMG)



SVID analīze tika strukturēta vairākās tēmās, nodrošinot to, ka tiek apskatīti visi institūta darbības aspekti (1. tabula).

1. tabula. SVID analīzē apskatītās tēmas un to sasaiste ar tehniskajā specifikācijā definētajām tēmām (Avots: OSI, KPMG)

SVID analīzes tēmas	TS noteiktās tēmas
Ietekme	3.7. zinātniskā un sociālekonomiskā ietekme
Finanses un finansējuma piesaiste	3.6. finansējuma piesaiste 3.4. sadarbības tīkli (nacionālā un starptautiskā līmenī)
Sadarbība	3.4. sadarbības tīkli (nacionālā un starptautiskā līmenī) 3.5. ieinteresētās puses (*stakeholders*)
Cilvēkresursi	3.2. cilvēkresursu attīstība
Infrastruktūra	3.3. infrastruktūras attīstība
Organizatoriskā kultūra un struktūra	3.1. organizatoriskā struktūra un procesi

SVID secinājumi tālāk sintezēti, ņemot vērā draudu un iespēju, vājo un stipro pušu (turpmāk – DIVS); angliski – *TOWS*) pieeju, kas ļauj izdarīt pamatotus secinājumus un identificēt četras organizācijas darbības stratēģijas:

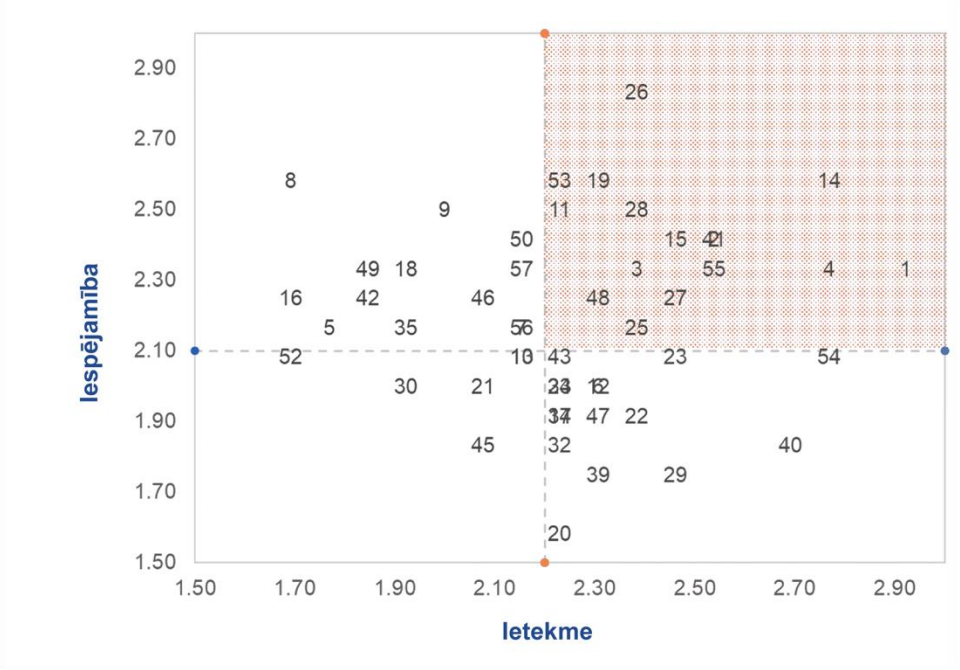
- **MAXI-MAXI** stratēģijas, kas izmanto stiprās puses, lai maksimizētu iespēju radītos ieguvumus;
- **MINI-MAXI** stratēģijas, kas minimizē vājās puses, ņemot vērā iespēju radītos ieguvumus;
- **MAXI-MINI** stratēģijas, kas izmanto stiprās puses, lai minimizētu draudus;
- **MINI-MINI** stratēģijas, kas minimizē vājās puses, lai izvairītos no draudiem[8].

6. Vadības seminārs

Pēc veiktās SVID un DIVS analīzes KPMG organizēja vadības semināru ar mērķi vienoties par OSI Stratēģijas 2027 GAM. Seminārs tikai veidots, izmantojot iepriekš izstrādātu "mērķu banku", kurā apkopoti iepriekšējos analīzes posmos identificētie mērķi un aktivitātes (primāri iekļaujot ietekmes pušu darba grupās identificētos pārmaiņu punktus un KPMG ekspertu DIVS analīzē identificētās turpmākās darbības stratēģijas). OSI vadība un Zinātniskās padomes locekļi veica katra mērķa ietekmes (cik lielā mērā katrs pasākums veicina vīzijas īstenošanu) un izpildes iespējamību (cik lielā mērā institūta resursi un zināšanas ļautu pasākumu ieviest). Semināra gaitā tika pārskatīti "mērķu bankas" rezultāti (3. attēls), tos konsolidējot, lai identificētu tēmas, uz kuru pamata izveidot GAM.

[8] TOWS Analysis: A Step by Step Guide, pieejams: https://blog.oxfordcollegeofmarketing.com/2016/06/07/tows-analysis-guide/

3. attēls. "Mērķu bankas" uzdevuma rezultāti (Avots: KPMG)[9]



7. Eiropas Savienības un nacionāla līmeņa plānošanas dokumentu novērtējums

Lai definētu GAM, tika analizēta OSI izstrādātā vīzija un misija, kā arī Eiropas un nacionālā līmeņa plānošanas dokumenti. Analīzes rezultātā tika izdarīti secinājumi par būtiskākajiem mērķus ietekmējošajiem ārējiem faktoriem, tostarp pieejamo ārējo finansējumu (5.2. Plānošanas dokumentu ietvars). Tie ņemti vērā, izstrādājot attīstības plānu.

8. Attīstības plāna izstrāde

OSI Stratēģijas 2027 izstrādes ietvaros tika sagatavots attīstības plāns atbilstoši noteiktajiem GAM. Tas tika veidots, par pamatu ņemot "mērķu bankā" iekļauto mērķu un aktivitāšu sarakstu. Plāna ietvaros tika noteikti rīcības virzieni, pasākumi (uzdevumi), to izpildei nepieciešamie resursi (cilvēku, finanšu u.c.), potenciālie finansējuma avoti, sasniedzamie rezultāti un rezultatīvie rādītāji (indikatori; KPI), kā arī laika grafiks.

[9] Ar cipariem attēlā norādīti konkrēti mērķi, kuriem veikts īstenošanas un ietekmes novērtējums

3. Latvijas Organiskās sintēzes institūta profils

OSI ir Izglītības un zinātnes ministra pārraudzībā esoša atvasināta publiska persona. Tā autonomo kompetenci nosaka Zinātniskās darbības likums un citi Latvijas Republikas normatīvie akti un „Latvijas Organiskās sintēzes institūta nolikums" (turpmāk – Nolikums), kas apstiprināts OSI Zinātniskās padomes 2007. gada 12. februāra sēdē.

OSI funkcijas ir:

1. Veikt fundamentālos un lietišķos pētījumus organiskajā ķīmijā, farmācijā, farmakoloģijā, bioloģijā un citās dabaszinātņu nozarēs;
2. Meklēt un izpētīt jaunas farmaceitiski aktīvās vielas, preparātus un reaģentus, lai izstrādātu un realizētu medicīnai, lauksaimniecībai un citām tautsaimniecības nozarēm nepieciešamos materiālus un programmproduktus;
3. Atbalstīt augstāko izglītību, iesaistīt institūta pētnieciskajā darbībā bakalaura vai maģistra programmu studentus un doktorantus, kā arī īstenot zinātniskās kvalifikācijas pilnveidošanas pasākumus attiecīgajā nozarē;
4. Atbilstoši kompetencei sniegt pakalpojumus pētniecības jomā, tajā skaitā veikt ķīmiskās, bioķīmiskās, bioloģiskās un citas analīzes;
5. Attīstīt ārējo ekonomisko sadarbību un starptautiskos sakarus zinātnē[10].

Lai īstenotu noteiktās funkcijas, institūts:

1. Veicina fundamentālo un lietišķo pētījumu rezultātu praktisku izmantošanu;
2. Vada un īsteno valsts un starptautiskos projektus un programmas;
3. Izstrādā un īsteno programmas un pasākumus zinātniskās kvalifikācijas pilnveidošanai;
4. Organizē zinātniskas konferences, seminārus un lekcijas;
5. Izdod informatīvus materiālus;
6. Veido un uztur specializētās literatūras bibliotēku;
7. Veic citus institūta zinātnisko darbību regulējošos normatīvajos aktos noteiktos uzdevumus[11].

OSI dibināts 1957. gadā ar mērķi veikt fundamentālos un praktiskos pētījumus organiskajā ķīmijā, molekulārajā bioloģijā un bioorganiskajā ķīmijā. OSI pētnieki veic fundamentālos un praktiskos pētījumus organiskajā, fizikālajā un medicīniskajā ķīmijā, molekulārajā farmakoloģijā un bioorganiskajā ķīmijā, kā arī darbojas jaunu zāļvielu meklējumu jomā.

[10] Atvasinātas publiskas personas "Latvijas Organiskās sintēzes institūts" nolikums
[11] Atvasinātas publiskas personas "Latvijas Organiskās sintēzes institūts" nolikums

OSI zinātniskās darbības specializācija atbilstoši Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (turpmāk – OECD) publicētajā dokumentā „Revised field of science and technology classification in the Frascati manual" sniegtajām definīcijām atbilst šādām zinātņu nozarēm[12]:

- medicīnas un veselības zinātņu grupas (3. grupa) bāzes medicīnas apakšgrupas (3.1. grupa) farmakoloģijas un farmācijas, kā arī medicīnas ķīmijas apakšnozare;
- dabaszinātņu grupas (1. grupa) ķīmijas zinātnes apakšgrupas (1.4. grupa) organiskās ķīmijas apakšnozare;
- dabaszinātņu grupas (1. grupa) bioloģijas zinātnes apakšgrupas (1.6. grupa) bioķīmijas un molekulārās bioloģijas, kā arī bioķīmisko pētniecības metožu apakšnozare
- Inženierzinātnes un tehnoloģijas grupas (2. grupa) materiālzinātnes apakšgrupas (2.5. grupa) biomateriālu, fotonikas materiālu kā arī inteliģento materiālu un struktūras apakšnozarēm

Minētās zinātņu nozares pilnībā atbilst Latvijas Viedās specializācijas stratēģijas 3. virzienam "Nozares ar nozīmīgu horizontālo ietekmi un ieguldījumu tautsaimniecības transformācijā", 6. prioritātei "Zināšanu bāze (Bioekonomika; Biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas; Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas; Viedā enerģētika, IKT)" un 2. specializācijas jomai "Biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas"[13]. Atbilstoši Eiropas Savienības (turpmāk – ES) Saimnieciskās darbības statistiskajai klasifikācijas sistēmai NACE (2. redakcija) OSI pamatdarbība atbilst nozarei 72.19 "Pārējo pētījumu un eksperimentālo izstrāžu veikšana dabaszinātnēs un inženierzinātnēs"[14].

2021. gadā OSI Zinātniskā padome izstrādā jaunu pētniecības programmu, kurā definētas divas stratēģiskās pētniecības jomas – sabiedrības veselība (veselības izaicinājumi; *human health*) un ilgtspējīga ķīmija un tehnoloģijas (*sustainable chemistry and technologies*). Katrai no stratēģiskajām pētniecības jomām identificētas trīs pētniecības apakšjomas. Sabiedrības veselības jomā tās ir zāļvielu atklāšana (*drug discovery*), biomateriāli (*biomaterials*) un biomedicīniskās zondes (*biomedical probes*), bet ilgtspējīgas ķīmijas un tehnoloģiju jomā – sintēzes metodoloģijas (*synthesis methodology*), atjaunojamo resursu valorizācija (*valorization of renewables*), viedie materiāli (*smart materials;* 4. attēls)[15].

[12] Latvijas Organiskās sintēzes institūta stratēģijas 2016. – 2020. gadam, pieejams: https://www.osi.lv/wp-content/uploads/2013/02/OSI_strategija.pdf
[13] Latvijas Viedās specializācijas stratēģija, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/viedas-specializacijas-strategija
[14] Saimniecisko darbību statistiskā klasifikācija NACE 2. redakcija, pieejams: https://nace.lursoft.lv/
[15] OSI Stratēģijas 2027 izveides laikā pētniecības programma ir izstrādes stadijā un būs pieejama pēc tās pilnīgas sagatavošanas.

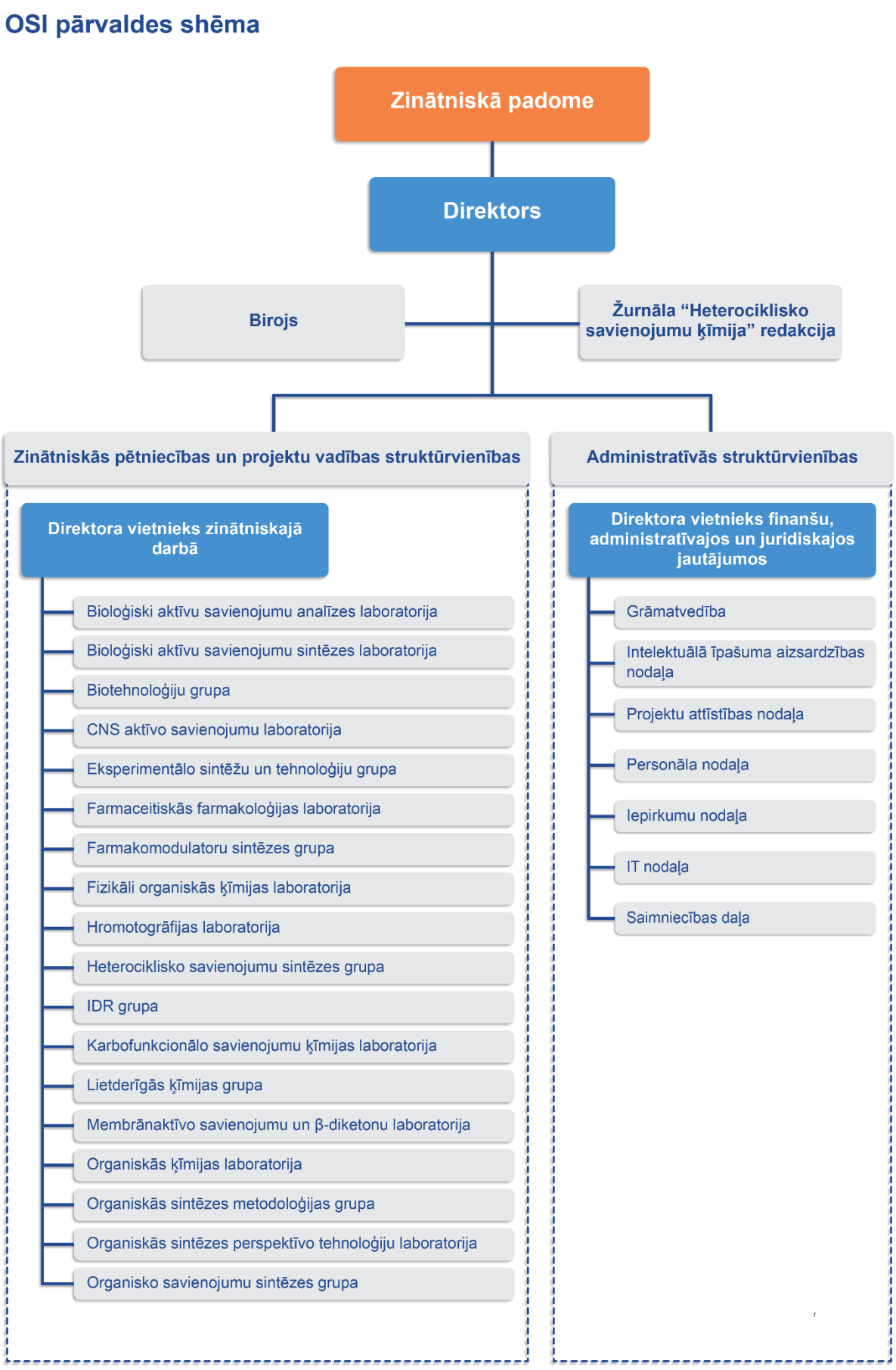
4. attēls. OSI stratēģiskās un pētniecības jomas (Avots: OSI)

2020. gadā noslēdzās "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskais novērtējums", kas saskaņā ar Zinātniskās darbības likumu notiek reizi 6 gados. Šajā novērtējumā OSI saņēma augstāko iespējamo novērtējumu visos vērtētajos darbības kritērijos, otro reizi kļūstot par visaugstāk novērtēto zinātnisko institūciju Latvijā[16]. Šī atzinība norāda uz OSI piederību pasaules mēroga līderu kopai savā nozarē.

OSI augstākais lēmējorgāns ir Zinātniskā padome. Zinātniskā padome lemj par OSI attīstības stratēģiskajiem virzieniem, apstiprina institūta budžetu un ievēl Latvijas Organiskās sintēzes institūta direktoru. Zinātniskās padomes locekļus ievēl OSI zinātnieku pilnsapulce. Pašreizējais Zinātniskās padomes sastāvs tika ievēlēts 2018. gada beigās, tās pilnvaru termiņš beigsies 2022. gada decembrī. Institūta augstākā vadība, kas nodrošina organizācijas ikdienas darba pārvaldību, ir direktors un divi vietnieki – zinātniskajā darbā un finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos. OSI struktūru veido 18 laboratorijas (pētniecības grupas) un 9 administratīvās struktūrvienības (5.attēls)

[16] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums

5. attēls. OSI pārvaldes shēma (Avots: OSI)



4. Datos balstīts esošās situācijas raksturojums

Šajā nodaļā sniegts datos balstīts esošās situācijas raksturojums, kas koncentrēti apkopots SVID analīzē (4.2. SVID analīze). Tā veidota, izmantojot daudzveidīgu avotu sarakstu, kā arī dažādas datu ieguves un analīzes metodes, tādējādi veicinot vispusīgu un pamatotu slēdzienu izdarīšanu. SVID secinājumi tālāk sintezēti, ņemot vērā DIVS pieeju, kas ļauj izdarīt pamatotus secinājumus un identificēt vairākas organizācijas attīstības stratēģijas un konkrētas veicamās darbības (4.1. Galvenie secinājumi par esošo situāciju).

4.1. Galvenie secinājumi par esošo situāciju

Secinājumi par esošo situāciju strukturēti atbilstoši sešām dimensijām, kas aprakstītas 2. nodaļā "Izstrādes metodoloģija", nodrošinot pilnīgu pārskatu par institūta sasniegumiem un darbības aspektiem.

OSI ietekme

OSI ir vadošais zāļvielu atklāšanas un izstrādes centrs Baltijā un pēdējos divos "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskajos novērtējumos" atzīts kā labākais zinātniski pētnieciskais institūts Latvijā. Tas fokusējas uz sabiedrībai nozīmīgu tēmu (sabiedrības veselība, ilgtspējīga ķīmija un tehnoloģijas) izpēti un risinājumu izstrādi, un rada būtisku ietekmi ne tikai vietējā, bet arī starptautiskā mērogā. OSI ir plaša atpazīstamība un laba reputācija, kas veicina iespēju iesaistīties sarunās par nacionālās zinātnes politikas attīstību[17]. Turklāt šī ietekme aptver gan zinātniskos, gan sociālos, gan ekonomiskos aspektus.

OSI zinātnisko ietekmi primāri raksturo augstvērtīgi zinātnes rezultāti, piemēram, zinātnisko publikāciju īpatsvars top 25% zinātniskajos žurnālos un publikāciju citējamība (2.tabula). Tāpat OSI pozitīvo ieguldījumu zinātnes disciplīnas attīstībā novērtējuši starptautiskie eksperti, piešķirot augstāko vērtējumu "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskajā novērtējumā" (5 – gan summā, gan katrā no vērtēšanas kritērijiem). Eksperti uzsvēruši zinātnes rezultātu kvantitatīvo pieaugumu, uzlabojumus citējamības rādītājos, kā arī žurnālu kvalitātē, kurā institūta zinātnieku publikācijas iekļautas. Vienlaikus norādīts uz izvirzīto pētniecības tēmu un jautājumu oriģinalitāti, kas ļauj stiprināt OSI lomu zinātnes nozarē pasaules mērogā[18]. Arī vietējie eksperti intervijās norādījuši uz to, ka OSI raksturo "liela zinātniska jauda", kas pozitīvi ietekmē visu zinātnes kopienu Latvijā[19].

[17] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[18] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums
[19] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).

2. tabula. Atsevišķi OSI zinātnisko rezultāti (Avots: OSI)

OSI	2016	2017	2018	2019	2020
Zinātnisko publikāciju īpatsvars Q1 (top 25%) zinātniskajos žurnālos	26%	28%	29%	39%	52%
Nozares svērtā citēšanas ietekme (*Field-weighted Citation Impact*)	0,63	0,74	0,70	0,82	0,81
Žurnālu ietekmes faktors (*Impact factor*)	n/a	3,25	3,03	3,63	3,30
SCOPUS indeksēto publikāciju skaits[20] [21]	66	572	52	66	98
Starptautiskās zinātniskās sadarbības rezultātā izstrādāto publikāciju īpatsvars	29%	49%	46%	59%	44%

OSI pienesumu zinātnes disciplīnai veicina starptautiska sadarbība, kas atspoguļojas, piemēram, izstrādātajās koppublikācijās (2.tabula). Piemēram doti 2020. un 2019. gada veiksmīgākie zinātniskās sadarbības rezultāti:

- Prof. Ivars Kalviņš (OSI) kopā ar zinātniekiem no Polijas – Jageloņu Universitātes un L. Hiršfelda Imunoloģijas un eksperimentālās terapijas institūta atklājuši jaunu potenciālu zāļvielu krūts vēža ārstēšanai (Cancers, 2020, 12(10), 2850, DOI: 10.3390/cancers12102850).
- Profesoru Maijas Dambrovas (OSI) un Tatjanas Borisovas (Paladina Bioķīmijas institūts, Ukraina) grupas pētījušas jaunu sigma-1 receptora ligandu farmakoloģisko aktivitāti, tādējādi dodot pienesumu šī bioloģiski nozīmīgā proteīna darbības izpētē (Experimental Neurology, 2020, 333, 113434, DOI: 10.1016/j.expneurol.2020.113434).
- Dr. Pētera Trapenciera grupa (OSI) kopā ar zinātniekiem no Oksfordas Universitātes atklājuši bicikliskus borskābes atvasinājumus, kas uzrāda augstu β-laktamāžu inhibitoru aktivitāti (ACS Infectious Diseases, 2020, 6 (6), pp. 1398-1404 DOI: 10.1021/acsinfecdis.9b00330).
- Dr. Pāvela Arsenjana grupa (OSI), sadarbojoties ar zinātniekiem no Kauņas Tehnoloģiju universitātes, atklājuši jaunus potenciālus savienojumus (*OLED*), kurus izmantot gaismu izstarojošās diodēs (Dalton Transactions, 2020, 49 (11), pp. 3393-3397. DOI: 10.1039/d0dt00214c).
- Prof. Kristaps Jaudzems kopā ar kolēģiem no Ālto universitātes, VTT Tehnisko pētījumu centra Somijā un Maksa Planka institūta Vācijā attīstīja biomimētiskos kompozītmateriālus (Sci. Adv. 2019, 5, eaaw2541).

[20] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums; OSI 2019. un 2020. gada pārskati, pieejams: https://www.osi.lv/publiska-informacija/gada-parskati/

[21] SCOPUS indeksēto publikāciju skaits, pieejams: https://www.scopus.com/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&sid=a5fc1efdb827c1233839aa2fec48d904&sot=aff&sdt=a&sl=15&s=AF-ID%2860071066%29&origin=AffiliationProfile&editSaveSearch=&txGid=d903dbbaca2f80ebf211d202326d318c

- Prof. Edgara Sūnas grupa sadarbībā ar prof. Zigfrīdu Valdfogelu no Maincas Universitātes attīstīja jaunu elektroķīmisku sintēzes metodoloģiju farmaceitiski nozīmīgu heterociklu iegūšanai (Chem. Comm. 2019, 12255).
- Dr. Marina Makrecka-Kūka un prof. Maija Dambrova sadarbībā ar Virdžīnijas Politehnisko institūta un Ziemeļkarolīnas Universitātes pētniekiem veica idebenona kardioprotektīvās darbības mehānisma pētījumus (J. Mol. Cell. Cardiol. 2019, 135, 160)[22].

Nozīmīgie starptautiskās sadarbības piemēri norāda uz to, ka OSI pētījumu virzieni ir cieši saistīti ar sabiedrības vajadzībām (piemēram, sabiedrības veselību), tādējādi veicinot institūta sociālo ietekmi. Vienlaikus gan jāuzsver, ka viena no identificētajām vājajām pusēm saistīta ar unikāla, institūtam raksturīga pētniecības virziena trūkumu, kura attīstība vairotu OSI atpazīstamību un sadarbības iespējas. Tāpat turpmākas attīstības nodrošināšanai augsta nozīme ir spējai pielāgoties globālām izmaiņām pētniecības virzienos, kuru atbilstība ar OSI pašreizējām kompetencēm var mainīties, tā rezultātā apgrūtinot finansējuma piesaisti no industrijas, kā arī starptautiskām pētniecības programmām.

- Līdztekus sabiedrībai nozīmīgu problēmu risināšanai OSI sociālā ietekme ietver arī jaunās zinātnieku paaudzes sagatavošanu (
- 3. tabula). Augstvērtīgās iespējas studējošajiem iesaistīties zinātnē un veidot kvalifikācijas darbus OSI pētnieku zinātniskajā vadībā, kā arī pētnieku iesaisti dažāda līmeņa studiju programmu īstenošanā novērtē Latvijas lielāko augstskolu pārstāvji, norādot uz vēlmi attīstīt turpmāko sadarbību jauno zinātnieku sagatavošanā[23]. 2014. gadā izveidota studentu atbalsta programma kvalifikācijas darbu izstrādei, kuras ietvaros 2020. gadā piešķirti 225 tūkstoši EUR, bet kopš programmas darbības sākuma piešķirti vairāk nekā 1,5 milj. EUR[24]. Institūts katru gadu pētniecības projektos iesaista lielu skaitu studentus, piemēram, 2020. gadā tika nodarbināti 80 studenti (3.tabula).

3. tabula. OSI iesaiste jauno zinātnieku paaudzes sagatavošanā (Avots: OSI)

OSI	2016	2017	2018	2019	2020
Doktora grādu ieguvēju skaits	2	5	3	7	4
Maģistra grādu ieguvēju skaits	6	6	5	9	8
Bakalaura grādu ieguvēju skaits	n/a	5	10	9	5
Pēcdoktorantūras pētnieki	6	7	9	28	28
OSI nodarbināto studentu skaits	85	80	60	70	80

[22] OSI 2019. un 2020. gada pārskati, pieejams: https://www.osi.lv/publiska-informacija/gada-parskati/
[23] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[24] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums; OSI 2019. un 2020. gada pārskati, pieejams: https://www.osi.lv/publiska-informacija/gada-parskati/

Lai arī turpmāk nodrošinātu sekmīgu jaunās zinātnieku paaudzes sagatavošanu, OSI jāstiprina sadarbība ar Latvijas un ārvalstu universitātēm kopīgu doktorantūras studiju programmu izstrādē un īstenošanā. Latvijas lielāko augstākās izglītības iestāžu pārstāvji intervijās apliecināja vēlmi stiprināt līdzšinējos sadarbības virzienus, kā arī attīstīt jaunus. Viens no attīstības virzieniem saistīts ar atvērtās zinātnes stratēģijas ieviešanu un sabiedriskās zinātnes attīstību, kur tiek sagaidīts nozīmīgs OSI, kā vadošā zinātniskā institūta, ieguldījums[25].

Papildus iepriekš minētajiem ietekmes aspektiem OSI sniedz arī nozīmīgu pienesumu Latvijas ekonomikai, kas balstās komerciāli dzīvotspējīgu produktu attīstībā un tehnoloģiju pārnesē. Institūta darbība koncentrējas uz jaunu zāļvielu izstrādi un attīstību, un tas regulāri patentē izstrādātās zāļvielas un to pielietojumu (4. tabula).

4. tabula. Atsevišķi OSI zināšanu un tehnoloģiju pārneses rezultāti (Avots: OSI)

OSI	2016	2017	2018	2019	2020
Patenti Latvijā	2	4	0	5	3
Starptautiski patenti	3	2	6	4	4
Finansējums no industrijas	2,9 milj. EUR	3,9 milj. EUR	4,1 milj. EUR	4,3 milj. EUR	4,6 milj. EUR

Ekonomisko ietekmi palīdz vairot pastāvīgs industrijas pieprasījums pēc pakalpojumiem sarežģītu pētniecības problēmu risināšanā, un tā apmierināšanā būtiska nozīme ir OSI pētnieku kompetencēm, kā arī attīstītajai zinātniskajai infrastruktūrai. Neskatoties uz līdzšinējo veiksmīgo darbību, darba grupās tika identificēts, ka OSI ir nepietiekams neatkarīgas pētniecības rezultātā izstrādātu unikālu produktu un tehnoloģiju skaits, kas veicinātu OSI zīmola atpazīstamību industrijā un plašākā sabiedrībā[26]. Tāpat plašākas ietekmes nodrošināšanai traucē nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārnese un biznesa (it īpaši *start-up, spin-off*) attīstība. Šo kompetenču un kapacitātes nodrošināšana institūta ietvaros ļautu aktīvāk iesaistīties biomedicīnas industrijas attīstīšanā vietējā un starptautiskā līmenī, izmantojot ar to saistītās iespējas. Sadarbības ar komersantiem turpināšana un pilnveidošana ļautu pielāgoties pārmaiņām, ko radītu izmaiņas pētniecības virzienos industrijā, kā arī jaunu tehnoloģiju un pētniecības metožu attīstība[27].

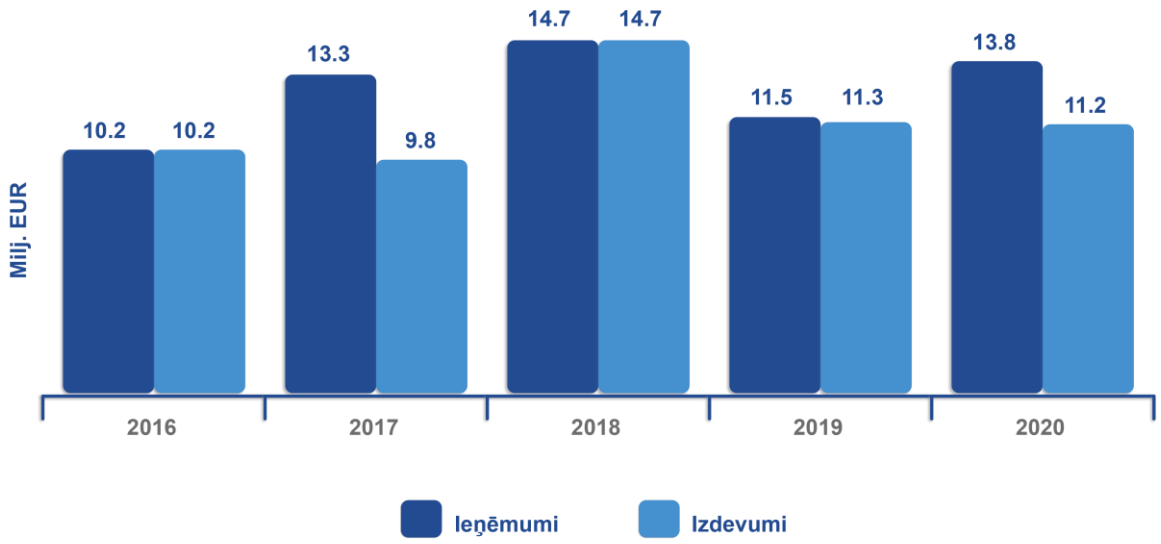
Finanses un finansējuma piesaiste

Zinātniskās, sociālās un ekonomiskās ietekmes radīšanu lielā mērā veicina OSI stabilā finansiālā situācija (likviditātes koeficients 2020.gadā – 1,85; ilgtermiņa saistības – 3,85%; 6. attēls), kas nodrošina nepieciešamo ieguldījumu veikšanu vīzijas

[25] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[26] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[27] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).

un attīstības mērķu sasniegšanai[28]. Ir izveidota iekšējo grantu sistēma jaunu pētniecības virzienu attīstībai un studējošo atbalstam.

6. attēls. OSI ieņēmumi un izdevumi, 2016.-2019.g. (Avots: OSI)



Ieņēmumu struktūra ir diversificēta un apmēram trešdaļu veido finansējums no privātā sektora pasūtītiem līgumdarbiem, bet divas trešdaļas – publiskais finansējums, tādējādi tiek mazināta atkarība no viena finansējuma avota[29]. Vienlaikus farmācijas u.c. industriju, kas izmanto OSI pakalpojumus, kā arī kopumā uzņēmējdarbības vides nestabilitāte ir būtisks risks turpmākai finansējuma piesaistei no privātā sektora. Tas saistīts ar pieprasījumu pēc īstermiņa līgumdarbiem, kas neļauj prognozēt iekārtu, aprīkojuma un pētnieku noslogojumu ilgtermiņā[30]. Arī pieprasījuma struktūra ietekmē OSI attīstību, jo pieprasījums pēc zinātņietilpīgiem pakalpojumiem ir nepietiekams, kas liek fokusēties uz tehniskāku pakalpojumu (piemēram, analīžu u.c. mērījumu) veikšanu, kas savukārt neveicina jaunu kompetenču attīstīšanu[31]. Lai mazinātu minēto riska faktoru ietekmi, nepieciešams sagatavot un attīstīt institūta piedāvāto pakalpojumu *portfolio*, neatkarīgi attīstīt savus nišas produktus un tehnoloģijas, kā arī veicināt ilgtermiņa sadarbību ar privātā sektora partneriem, īpaši, ārpus Latvijas. Vēl viens no potenciālajiem risinājumiem būtu pētniecības jomu fragmentācijas mazināšana un lielākas sinerģijas veidošana starp OSI esošajām pētniecības jomām, nodrošinot piedāvājumu, kas aptver plašākas institūta pētnieku kompetences. "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" ziņojumā un intervijās tika rosināts izveidot OSI fondu, tādējādi veicinot privāto ziedotāju piesaisti un nodrošinot papildus ieņēmumu avots specifisku iniciatīvu realizācijai[32].

[28] OSI 2020. gada pārskats, pieejams: https://www.osi.lv/publiska-informacija/gada-parskati/; KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[29] OSI 2019. un 2020. gada pārskati, pieejams: https://www.osi.lv/publiska-informacija/gada-parskati/
[30] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[31] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[32] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).

OSI raksturo augsta konkurētspēja finansējuma piesaistē, uz ko norāda tas, ka konkursu kārtībā iegūtais finansējums veido lielāko daļu no piesaistītajiem finanšu līdzekļiem (83% 2019. gadā; Pielikums Nr. 3 – OSI projekti ar lielāko publisko finansējumu 2016.-2021.; Pielikums Nr. 4 – OSI apjomīgākie 2021.gadā uzsāktie projekti)[33]. Arī nākamais finanšu plānošanas periods saistāms ar vairākām iespējām, kuru izmantošana varētu veicināt institūta vīzijas sasniegšanu. Piemēram, plānotas izmaiņas zinātnes bāzes finansējuma aprēķinā, pārejot uz rezultātos balstītu pieeju, kas, ņemot vērā iepriekš raksturotos OSI pētniecības sasniegumus, varētu radīt institūtam priekšrocības. Tāpat plānotas ES strukturālo un investīciju fondu, Atveseļošanās un noturības mehānisma (turpmāk – ANM) un valsts budžeta investīcijas gan pētniecības infrastruktūras, gan jaunu pētniecības virzienu, gan cilvēkresursu attīstībai (5.2. Plānošanas dokumentu ietvars)[34]. Neskatoties uz pozitīvajām iezīmēm finansējuma avotos, jāņem vērā, ka globālās sabiedrības veselības krīzes negatīvās ekonomiskās sekas un nepieciešamība pēc ilgstoša valsts budžeta atbalsta virknei nozaru un iedzīvotāju var negatīvi ietekmēt fiskālo politiku nākamajos gados, tostarp, valsts budžeta izdevumus zinātnei un pētniecībai, kā arī nodrošināto nacionālo līdzfinansējumu[35].

Sadarbība

Ņemot vērā OSI pārstāvētās nozares specifiku, secināms, ka tieši sadarbībai vietējā un starptautiskā mērogā ar industrijas un akadēmiskajiem partneriem ir īpaši nozīmīga loma, lai īstenotu vīzijas ambīciju kļūt par vienu no Eiropas līderiem ķīmijā un biomedicīnā. Pozitīvi vērtējams tas, ka jau šobrīd organizācijas kultūra ir atvērta sadarbībai, par ko liecina partneru teiktais, ka OSI ir "pirmrindnieks sadarbībā ar industriju", "virzījis universitātes attīstību", "gatavs sadarbībai"[36]. Tāpat sadarbības rezultativitāti, OSI uzticamību, kompetenci augsta līmeņa pētniecības projektu vadībā raksturo gan koppublikāciju ar starptautiskiem partneriem skaits (2.tabula), gan piesaistītais finansējums no industrijas (4. tabula). Tomēr, lai vairotu OSI ietekmi un rezultātu kvalitāti, nepieciešams pilnveidot sadarbību starp pētniecības grupām institūta iekšienē, kas var radīt jaunas attīstības iespējas[37].

OSI vadības skatījumā tieši mērķtiecīga iesaiste starptautiskajā zinātniskajā kopienā (piemēram, Alliance4Life) bijis nozīmīgs atspēriena punkts institūta attīstībā iepriekšējās institūta stratēģijas plānošana periodā (5. tabula). Līdz ar to arī turpmāk attīstāma iesaiste starptautiska līmeņa pētniecības organizācijās, zinātnisko institūciju un augstskolu padomēs, kā arī pētniecības konsorciju izveide, lai kopīgi īstenotu pētniecības projektus, attīstītu personāla kompetences, veidotu jauno zinātnieku paaudzi un ietekmētu zinātnes politiku[38]. Tāpat veiktajā "Zinātnisko institūciju darbības

[33] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums; OSI 2019. gada pārskats, pieejams: https://www.osi.lv/publiska-informacija/gada-parskati/
[34] Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam, pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/NAP2027_apstiprin%C4%81ts%20Saeim%C4%81_1.pdf; Darbības programma Latvijai 2021.-2027.gadam, pieejams: https://www.esfondi.lv/planosana-1; Eiropas Savienības Atveseļošanas un noturības mehānisma plāns, pieejams: https://www.esfondi.lv/upload/anm/01_anm_plans_04062021.pdf
[35] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[36] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[37] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[38] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).

starptautiskajā novērtējumā" OSI rekomendēts izveidot starptautisku zinātnisko padomdevēju paneli, kas sniegtu ieteikumus pētniecības virzienu attīstībai, nodrošinātu atbalstu zinātnes nozares un industrijas attīstības tendenču novērtēšanai, kā arī būtu vēl viens sadarbības formāts ar zinātnes kopienu[39].

5. tabula. Nozaru organizācijas un konsorciji, kuros iesaistījies OSI (Avots: OSI)

Nr.p.k.	Organizācija vai konsorcija nosaukums
1	EU-OPENSCREEN ERIC
2	Alliance4life
3	European Brain and Behaviour Society
4	European Society of Neurochemistry
5	Federation of European Neuroscience Societies
6	European Federation for Medicinal Chemistry (EFMC)
7	European Academy of Sciences and Arts
8	EC Horizon 2020 Programme Committee
9	Baltic Science Network (BSN), International Expert Committee
10	European Association of Research Managers and Administrators (EARMA)
11	European Chemical Society (EuCheMS) Organic Chemistry Division
12	American Chemical Society (ACS)
13	Mitochondrial Physiology Society
14	Analysis, knowledge dissemination, justice implementation and special testing of novel synthetic opioids (JUSTSO)

Cilvēkresursi

Atšķirībā no 2014. – 2020. gada nacionāla līmeņa attīstības un ES fondu plānošanas perioda, kur prioritāra bija infrastruktūras un tehnoloģiskā nodrošinājuma attīstība, tad 2021. – 2027. gadu plānošanas periodā kā prioritāte nacionālā līmenī ir izvirzīta zinātnes cilvēkkapitāla attīstīšana, t.sk., zinātnes personāla atjaunotne un zinātnieku skaita palielināšana[40]. Līdz šim OSI veiksmīgi īstenojis personāla atjaunotni, nodrošinot, ka aptuveni 41% pētniecības un zinātniski tehniskā personāla un 22% projektu vadītāju ir jaunāki par 34 gadiem (6. tabula). Turpmāk to negatīvi var ietekmēt nepietiekošs zinātnes, tehnoloģiju, inženierzinātņu, matemātikas, t.sk. medicīnas (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*; turpmāk – STEM) jomā studējošo skaits. Salīdzinot ar 2016. gadu, samazinājies OSI zinātniskā personāla skaits (pilna laika ekvivalents (turpmāk – PLE); 6. tabula), tādēļ attīstības mērķos uzsvērta nepieciešamība piesaistīt dažāda līmeņa pētniekus un palielināt institūta

[39] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums

[40] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki); Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam, pieejams: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/NAP2027_apstiprin%C4%81ts%20Saeim%C4%81_1.pdf; Darbības programma Latvijai 2021.-2027.gadam, pieejams: https://www.esfondi.lv/planosana-1

zinātnisko personālu (6.2. Rīcības virzieni, pasākumi). OSI esošais personāls novērtēts kā starptautiski konkurētspējīgs, par ko liecina OSI zinātniskās un ekonomiskās ietekmes rādītāji. Būtiskākie veicamie uzlabojumi saistībā ar institūta cilvēkresursiem ir augsti kvalificētu pētnieku, tostarp ārvalstu pētnieku, piesaiste. Tas veicinātu ne tikai starptautiskās dimensijas attīstīšanu, bet arī paplašinātu pieredzējušu pētniecības projektu vadītāju skaitu, veicinot pētnieciskās darbības kapacitāti, kā arī atvērtu jaunas sadarbības iespējas ar citām organizācijām[41].

6. tabula. OSI personāls (Avots: OSI)

OSI	2016	2017	2018	2019	2020
Zinātniskā personāla PLE	183,43	156,53	153,34	140,82	143,09
Zinātnes tehniskais un apkalpojošais personāls (PLE)	51,14	52,46	59,92	65,93	62,40
Zinātniskie darbinieki (zinātniskais personāls, zinātnes tehniskais un apkalpojošais personāls)	234,57	209,00	213,30	206,80	205,49

OSI ambīciju kļūt par "talantu magnētu" un būt nozares labākajam darba devējam Latvijā ierobežo vairāki faktori, kas jārisina, lai nodrošinātu kvalitatīvu darba vidi, augstu darbinieku apmierinātību un piesaistību (5.1. Latvijas Organiskās sintēzes institūta misija, vīzija un galvenie attīstības mērķi). Lai to nodrošinātu, jāveido nediskriminējoša un iekļaujoša darba vide, t.sk., pilnvērtīgi ieviešot dzimumu vienlīdzības principus, kā arī nodrošinot atbalstu darbinieku labbūtībai un darba un privātās dzīves līdzsvaram[42] [43]. OSI veiktajā darbinieku aptaujā 92% respondentu norādīja, ka atbalsts labbūtības veicināšanai ir nozīmīgākais faktors pētniecības kultūras veicināšanai[44]. Savukārt organizētajās darba grupās identificēta nepieciešamība attīstīt nemonetāro motivācijas sistēmu un veicināt savstarpējas atgriezeniskās saites sniegšanu, kā daļu no organizācijas kultūras. Pašreizējā darbinieku prēmēšanas sistēma savukārt novērtēta kā mērķtiecīga, tomēr, sekojot ārējās vides apstākļu izmaiņām, arī tā regulāri jāpārskata, saglabājot OSI konkurētspēju[45].

Lai saglabātu konkurētspēju augsti kvalificētu darbinieku piesaistē, nepieciešams skaidri definēt karjeras attīstības ceļu, tostarp horizontālai attīstībai organizācijas ietvaros. Tam savu pienesumu varētu sniegt nacionālā akadēmiskās karjeras sistēmas reforma, padarot to pievilcīgāku un motivējot studentus un jaunos

[41] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[42] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[43] OSI 2021.gada septembrī veiktā darbinieku institucionālās vides un pētniecības kultūras uztveres aptauja. 27% aptaujāto norādījuši, ka saskārušies ar diskrimināciju darba vidē.
[44] OSI 2021.gada septembrī veiktā darbinieku institucionālās vides un pētniecības kultūras uztveres aptauja.
[45] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).

speciālistus izvēlēties pilnvērtīgi iesaistīties zinātniskajā darbībā. Vienlaikus ar karjeras ceļa skaidru definēšanu jāveido sistemātiska kompetenču attīstības un kvalifikācijas celšanas pieeja, kas OSI darbinieku darba grupā identificēta kā viena no institūta vājajām pusēm[46]. Bez efektīvas attīstības sistēmas nebūs iespējams veiksmīgi pārvarēt izaicinājumus, kas saistīti ar nozares attīstības tendencēm, piemēram, augstākā līmeņa digitālās pētniecības kompetences[47].

Infrastruktūra

OSI darbojas tehnoloģiski intensīvā zinātnes nozarē, tādējādi modernāko tehnoloģiju pieejamība ir būtiska konkurētspējas nodrošināšanai. Gan starptautiskie, gan vietējie eksperti izteikuši vērtējumu, ka OSI nodrošina pasaules klases iekārtas un aprīkojumu atbilstoši galvenajiem pētniecības virzieniem (organiskā ķīmija, medicīnas ķīmija, farmakoloģija, fizikāli organiskā ķīmija)[48] [49]. Tas panākts, iepriekšējā plānošanas periodā veicot nozīmīgas (~30 milj. EUR) investīcijas pētniecības infrastruktūras un aprīkojuma atjaunošanā[50]. Ieguldījumu apmēra saglabāšanu negatīvi varētu ietekmēt izmaiņas nacionāla līmeņa prioritātēs, piemēram, samazinot ikgadējo ieguldījumu līmeni infrastruktūras un materiāltehniskās bāzes uzturēšanai un attīstībai, lai rastu finansējumu papildus ieguldījumiem zinātnes cilvēkkapitālā Latvijā. Lai arī ieguldījumi zinātnes nozares cilvēkkapitālā ir kritiski svarīgi, būtiski ir arī nodrošināt infrastruktūras ieguldījumu saglabāšanu atbilstošā līmenī, lai reaģētu uz tehnoloģiskiem jauninājumiem, kas var radīt jaunas konkurences priekšrocības, kā arī izmantot iespējas un novērst draudus, kas saistīti ar digitālās transformācijas tendenču ietekmi uz pētniecības procesu (piemēram, mašīnmācīšanās, automatizācijas, datormodelēšanas (*in-silico*) iespēju pilnvērtīgāka izmantošana)[51].

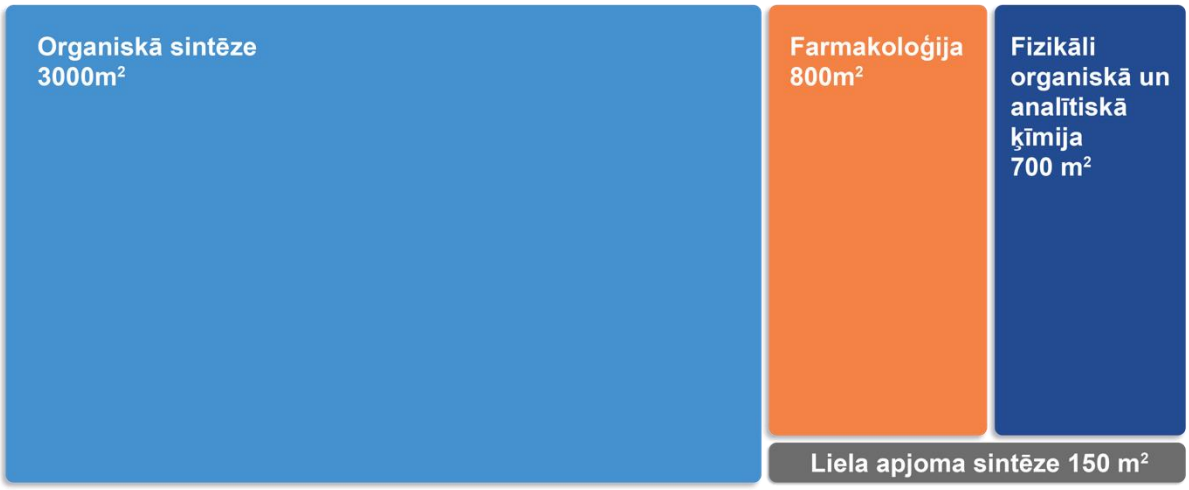
Kā būtiskākie ierobežojumi attiecībā uz infrastruktūras attīstību un izmantošanu, identificēta lēna jaunāko tehnoloģiju ieviešana zāļu atklāšanā, kā arī nepietiekošs infrastruktūras servisa nodrošinājums, kas ierobežo gan infrastruktūras un iekārtu izmantošanu, gan noslogo zinātniekus ar tehnisku uzdevumu veikšanu, neļaujot pilnībā fokusēties uz pētniecības aktivitātēm. Darba grupā piedāvātais risinājums saistīts ar infrastruktūras un tehnoloģiju attīstības plāna izstrādi, kas skaidri definētu tehnoloģiskās, zinātnes tehniskā personāla un servisa pakalpojumu vajadzības un to prioritāti, lai attiecīgi plānotu un piesaistītu nepieciešamo finansējumu[52].

Pašreizējais iekārtu un aprīkojuma noslogojums sasniedz 80%, kas liecina par efektīvu tā izmantošanu[53]. Arī laboratoriju telpas tiek noslogotas atbilstošā līmenī, tomēr atsevišķās laboratorijās vienam darbiniekam atvēlētā telpu platība ir

[46] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[47] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[48] OSI pieejamās iekārtas un aprīkojums, pieejams: https://www.osi.lv/petnieciba/resursi/
[49] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums; KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[50] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums
[51] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[52] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[53] 2019.gada "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rezultāti, pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/2019-gada-zinatnisko-instituciju-starptautiskais-novertejums

nepietiekama[54]. Piemēram, saskaņā ar OSI iekšējo analīzi 2021. gada sākumā vienam zinātniskā personāla darbiniekam atvēlētā laboratoriju platība dažādās struktūrvienībās variē no 9 m^2 līdz 33 m^2 (minimālā platība vienam zinātniskajam darbiniekam ir 12 m^2). Lai to risinātu, jāveicina elastīgāka pētniecības grupu sadarbība, tostarp infrastruktūras un kopīgo resursu (tajā skaitā, telpu) caurspīdīga un efektīva izmantošana. Kopējo OSI telpu nodrošinājumu skatīt 7. attēlā. Ņemot vērā pieejamo iekārtu un aprīkojuma augsto kvalitāti, jāpilnveido pētniecības infrastruktūras koplietošana, ko varētu sekmēt nacionāla līmeņa koplietošanas zinātniskās infrastruktūras (*core facility*) mērķtiecīga attīstīšana OSI ietvaros. Lai sekmētu tās izveidi un vēlamo rezultātu sasniegšanu, būtiska ir pārvaldības modeļa izveide, kas veicinātu efektīvu pētniecības grupu apkalpošanu un veidotu plašākas sinerģijas[55].

7. attēls. OSI laboratoriju platība (Avots: OSI)



Ņemot vērā pētniecības procesam nepieciešamo enerģijas patēriņu, būtisks drauds saistīts ar enerģijas izmaksu sadārdzināšanos dažādu apstākļu, tostarp klimata izmaiņu samazināšanas politikas rezultātā. Pastāvošā riska samazināšanai vai novēršanai jāveic pasākumi, kas saistīti ar energoefektivitātes uzlabošanu, aprites ekonomikas principu un resursu otrreizēju izmantošanu, kā arī citiem pasākumiem[56].

[54] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[55] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki); KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[56] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).

Organizatoriskā kultūra un struktūra

Atbilstoši Zinātniskās darbības likumā noteiktajam, OSI pārvalda direktors, kuru uz četriem gadiem ievēl Zinātniskā padome, un viņa vietnieki, kopīgi veidojot institūta izpildvaru. OSI uzraudzības un izpildstruktūru nodalīšana un uzdevumu un pienākumu definēšana veikta ar Zinātniskās padomes līdzdalību ar mērķi izvairīties no interešu konflikta, kas rodas, ja lēmējvara un uzraudzības struktūras nav pilnībā nošķirtas no izpildvaras[57]. OSI struktūru veido 18 laboratorijas (pētniecības grupas) un 9 administratīvās struktūrvienības (5.attēls). Intervijās pētniecības grupu neatkarība identificēta kā viena no organizatoriskās struktūras stiprajām pusēm, veicinot kvalitatīvas pētniecības īstenošanu[58]. Tajā pašā laikā jāuzlabo iekšējā sadarbība un informācijas aprite, lai uzturētu saliedētu organizācijas iekšējo kultūru, novēršot komandas iekšējo dalīšanos[59]. To ietekmē arī zinātniskajām institūcijām raksturīgā neelastīgā organizācijas kultūra, kas saistīta ar zinātniskās karjeras attīstības ilgumu un nozīmīgajām investīcijām, ko veic gan pētnieki, gan zinātniskās institūcijas, kas var bremzēt jaunu pētniecības virzienu attīstību un perspektīvu attīstības iespēju izmantošanu[60].

Neskatoties uz labajiem pētniecības rezultātiem, ieteicams uzlabot tehnoloģiju pārneses un saistīto biznesa attīstības aktivitāšu pārvaldību, t.sk., palielinot institūta kapacitāti un ieviešot centralizētu un koordinētu tehnoloģiju pārneses darbību uzskaiti[61]. Vienlaikus darba grupu dalībnieki norādījuši, ka administratīvās vadības slodze un vadošo pētnieku darbības fragmentācija starp dažādiem projektiem ierobežo jaunu stratēģisku iniciatīvu attīstīšanu. Tādēļ jāstiprina dažāda veida atbalsta funkcijas, mehānismi un struktūrvienības, piemēram, atbalsts kvalitatīvu ES Ietvarprogrammas projektu pieteikumu sagatavošanai[62].

Tāpat institūtam jāņem vērā izmaiņas augstākās izglītības un zinātnes pārvaldības sistēmā, līdz ar to apsverama ciešāka institucionāla sadarbība ar citiem valsts zinātniskajiem institūtiem, piemēram, veidojot kopīgas padomes, nepieciešams saglabāt zinātnisko, finansiālo un institucionālo neatkarību, kas ir īpaši būtiska vērtība organizācijas kultūrā[63].

4.2. SVID analīze

SVID analīze raksturo dažādus OSI darbības aspektus – infrastruktūru, cilvēkresursus, sadarbības tīklus (nacionālā un starptautiskā līmenī), ietekmes puses (*stakeholders*), finansējuma piesaisti, organizatorisko struktūru un procesus, zinātnisko un sociāl-ekonomisko ietekmi, kā arī citus ārējās vides faktorus. Analīze veidota, izmantojot dažādus informācijas avotus, tādējādi nodrošinot datos balstītu analīzi, izdarīto secinājumu ticamību un arī nozīmīgumu attiecībā uz OSI darbību.

[57] OSI 2019. un 2020. gada pārskati, pieejams: https://www.osi.lv/publiska-informacija/gada-parskati/
[58] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[59] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[60] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[61] KPMG veiktās ietekmes pušu intervijas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki).
[62] KPMG organizētās ietekmes pušu darba grupas 2021.gada oktobrī-novembrī (Pielikums Nr. 2 – Darba grupas).
[63] OSI stratēģiskā pozicionējuma, vīzijas un misijas izstrāde, Vidzemes augstskola (Gatis Krūmiņš, Zigurds Zaķis un Iveta Putniņa), 2021

Stiprās puses	Vājās puses
Ietekme • Augsta pētniecības kvalitāte ar nozīmīgu ietekmi uz zinātnes nozari pasaulē • Vairums publikāciju iekļautas CiteScore Q1 žurnālu grupā • Augsts vidējais žurnālu, kurās iekļautas OSI publikācijas, ietekmes faktors (*impact factor*) • Pētījumu virzieni ir cieši saistīti ar sabiedrības vajadzībām (cilvēka veselība, ilgtspējīga ķīmija un tehnoloģijas) • Augstākais vērtējums «Zinātnisko institūciju starptautiskajā novērtējumā» starp Latvijas zinātniskajām institūcijām • Nozīmīgs ieguldījums Latvijas studentu sagatavošanā bakalaura, maģistra un doktora līmenī	**Ietekme** • Unikāla, institūtam raksturīga pētniecības virziena trūkums, kas veicinātu atpazīstamību un sadarbības iespējas nozares ietvaros • Unikāla produkta trūkums, kas veicinātu OSI zīmola atpazīstamību plašākā sabiedrībā • Nepietiekami attīstīta tehnoloģiju pārnese un biznesa (*start-up, spin-off*) attīstība
Cilvēkresursi • Starptautiski konkurētspējīgs pētniecības personāls • Radīti priekšnoteikumi augsti kvalificētu vietējo un ārvalstu pētnieku piesaistei • Veiksmīga pētniecības personāla atjaunotne • Mērķtiecīga darbinieku prēmēšanas sistēma	**Cilvēkresursi** • Nozīmīga daļa darbinieku uzskata, ka ir saskārušies ar diskriminācijas gadījumiem darba vidē • Nepietiekams pieredzējušu pētniecības projektu vadītāju kā arī profesionālu darbinieku skaits • Augstākā līmeņa digitālo pētniecības kompetenču un infrastruktūras trūkums • Nemonetārās motivācijas sistēmas nepilnvērtīga izmantošana un vāji attīstīta savstarpējā atgriezeniskās saites sniegšana • Skaidri definēta un komunicēta karjeras attīstības ceļa trūkums, tostarp horizontālai attīstībai organizācijas ietvaros • Sistemātiskas pieejas neesamība kompetenču attīstībai un kvalifikācijas celšanai • Nepietiekošs atbalsts darbinieku labbūtības, t.sk., darba un privātās dzīves līdzsvara nodrošināšanai • Dzimumu vienlīdzības principu nepilnīga ieviešana, tostarp dzimumu līdzsvara nenodrošināšana vadošajos amatos

Stiprās puses	Vājās puses
Infrastruktūra un resursi • Pieejama augstākā līmeņa pētniecības infrastruktūra un aprīkojums atbilstoši galvenajiem institūta pētījumu virzieniem • Institūta pētniekiem nodrošināta piekļuve jaunākajiem zinātniskajiem atklājumiem, abonējot starptautiskajā zinātnes kopienā atzītas datu bāzes • Nodrošinātas finansiāli nozīmīgas investīcijas pētniecības infrastruktūras un aprīkojuma atjaunošanā • Infrastruktūras noslogojums sasniedz 80%, tās izmantošana vērtējama kā efektīva	**Infrastruktūra un resursi** • Lēna jaunāko tehnoloģiju ieviešana zāļu atklāšanā • Nepietiekošs infrastruktūras servisa nodrošinājums, kas ierobežo infrastruktūras un iekārtu izmantošanu un noslogo zinātniekus • Infrastruktūras un tehnoloģiju attīstības plāna neesamība • Atsevišķās laboratorijās nepietiekama telpu platība, ņemot vērā attiecīgo darbinieku skaitu
Finanses un finansējuma piesaiste • Stabila finansiālā situācija un patstāvība, kas nodrošina institūta attīstību, kā arī diversificēta ieņēmumu struktūra, tādējādi mazinot risku un atkarību no viena finansējuma avota • Augsta konkurētspēja finansējuma • piesaistē, lielāko daļu finansējuma iegūstot konkursu rezultātā • Augsts ieņēmumu no industrijas īpatsvars kopējos ieņēmumos, līderis starp zinātniskajām institūcijām Latvijā sadarbībā ar industriju • Attīstīta iekšējo grantu sistēma jaunu pētniecības virzienu attīstībai un studējošo atbalstam	**Finanses un finansējuma piesaiste** • Pētniecības finansējuma un pētniecības jomu fragmentācija • Institūta piedāvāto pakalpojumu portfolio neesamība

Stiprās puses	Vājās puses
Sadarbība • Uzticams sadarbības partneris starptautiska mēroga pētniecības projektos • Mērķtiecīga iesaiste starptautiskajā zinātniskajā kopienā ietekmes palielināšanai (piemēram, Alliance4Life) • Nozīmīgs starptautiskās zinātniskās sadarbības rezultātā izstrādāto publikāciju īpatsvars • Reputācijā un zinātībā balstīta atpazīstamība sadarbībai ar industriju	**Sadarbība** • Nepietiekams sadarbības līmenis starp pētniecības grupām
Organizācijas kultūra, struktūra • Plaša atpazīstamība, laba reputācija un iespējas ietekmēt nacionālo zinātnes politiku • Tiek nodrošināta pētniecības grupu neatkarība un elastība	**Organizācijas kultūra, struktūra** • Nepietiekama OSI redzamība publiskajā telpā, t.sk., nepietiekama iesaiste sadarbībā ar politikas veidotājiem • Tehnoloģiju pārneses un saistīto biznesa aktivitāšu centralizētas un koordinētas uzskaites un pārvaldības trūkums • Nepietiekami attīstīti ES Ietvarprogrammas projektu pieteikumu sagatavošanas (pre-award) atbalsta mehānismi • Administratīvās vadības slodze un vadošo pētnieku darbības fragmentācija starp dažādiem projektiem ierobežo jaunu stratēģisku iniciatīvu attīstīšanu

Iespējas	Draudi
Ietekme • Pastāvīgs industrijas pieprasījums pēc pakalpojumiem sarežģītu pētniecības problēmu risināšanā • Jaunu, zinātņietilpīgu tehnoloģiju attīstība farmācijas rūpniecībā • Iesaiste vietējās industrijas attīstīšanā	**Ietekme** • Globālas izmaiņas pētniecības virzienos industrijā kā arī starptautiskajās pētniecības programmās var samazināt pastāvošo sakritību ar OSI attīstītajiem pētniecības virzieniem

Iespējas	Draudi
Cilvēkresursi • Cilvēkkapitāla attīstīšana – zinātnes personāla atjaunotne un zinātnieku skaita palielināšana – kā nacionāla līmeņa prioritāte, kam sagaidāma finansēšanas instrumentu pieejamība • Atvērtais darba tirgus un iespēja piesaistīt ārvalstu zinātniekus • Nacionālā akadēmiskās karjeras sistēmas reforma	**Cilvēkresursi** • Nepietiekošs STEM jomā studējošo skaits var izraisīt asu konkurences pieaugumu augsti kvalificētu darbinieku piesaistē
Infrastruktūra un resursi • Nacionāla līmeņa koplietošanas zinātniskās infrastruktūras (*core facility*) mērķtiecīga attīstīšana • Digitālās transformācijas rezultātu pielietošana pētniecības procesā • Energoefektivitātes uzlabošana atbilstoši klimata pārmaiņu ietekmes samazināšanas prioritātēm • Aprites ekonomikas principu ieviešana	**Infrastruktūra un resursi** • Ieguldījumu samazināšanās infrastruktūras un materiāltehniskās bāzes uzturēšanai un attīstībai, nacionālā līmenī pārvirzot resursus cilvēkresursu attīstībai • Enerģijas izmaksu sadārdzināšanās • Nacionālā līmenī nesakārtota starpinstitūciju sadarbība pētniecības datu pārvaldībā • Nacionālā līmenī nepilnīga translācijas pētījumu ekosistēma, piemēram, 1. fāzes klīnisko pētījumu infrastruktūras neesamība
Finanses un finansējuma piesaiste • Zinātnes bāzes finansējuma aprēķina izmaiņas uz rezultātos balstītu pieeju • ES Struktūrfondu, ANM un nacionālā līdzfinansējuma pieejamība pētniecības infrastruktūras attīstībai un jaunu pētniecības virzienu ieviešanai saskaņā ar "Zinātnisko institūciju darbības starptautiskā novērtējuma" rekomendācijām • ANM izcilības grantu programmas ietvaros pieejamā finansējuma piesaiste • OSI fonda izveidošana	**Finanses un finansējuma piesaiste** • Industrijas un uzņēmējdarbības vides nestabilitāte • • ES struktūrfondu un citu publiskā finansējuma avotu cikliskums • ekonomisko krīžu un politiskās konjunktūras ietekme uz valsts budžeta izdevumiem zinātnei un pētniecībai

Iespējas	Draudi
Sadarbība • Iesaiste starptautiska līmeņa pētniecības organizācijās, zinātnisko institūciju un augstskolu padomēs • Sadarbība ar universitātēm OSI plaša pielietojuma kompetenču (*transferable skills*) attīstībai • Starptautiska zinātnisko padomdevēju paneļa ieviešana • Pētniecības konsorciju izveide ar vietējām un ārvalstu universitātēm un zinātniskajiem institūtiem • Ciešāka institucionāla sadarbība ar citiem valsts zinātniskajiem institūtiem, piemēram, veidojot kopīgas padomes	**Sadarbība** • Nepietiekams vietējās industrijas pieprasījums pēc zinātņietilpīgiem OSI pakalpojumiem
Organizācijas kultūra, struktūra • Atvērtās zinātnes stratēģijas ieviešana un sabiedriskās zinātnes attīstība • Sadarbība ar Latvijas un ārvalstu universitātēm doktorantūras studiju programmu izstrādē un īstenošanā	**Organizācijas kultūra, struktūra** • Autonomijas līmeņa samazināšanās valsts pētniecības un augstākās izglītības pārvaldības sistēmas reformu rezultātā • Sadarbības trūkums pētniecības grupu starpā, kā arī tādu finanšu instrumentu dominance, kas pamatā paredz ārvalstu pētnieku piesaisti, var radīt negatīvu ietekmi uz organizācijas iekšējo kultūru • Zinātniskajām institūcijām raksturīgā neelastīgā (konservatīvā) organizācijas kultūra zinātniskās karjeras attīstības ilguma rezultātā • Nepareizi izvēlēts koplietošanas zinātniskās infrastruktūras (*core facility*) pārvaldības modelis var kavēt efektīvu pētniecības grupu apkalpošanu un neveidot gaidīto sinerģiju

5. Stratēģiskais ietvars

Sagatavoto stratēģisko ietvaru veido misija, vīzija, darbība pamatprincipi, kas izveidoti projekta "OSI stratēģiskā pozicionējuma, vīzijas un misijas izstrāde"[64] ietvaros, un galveno attīstības mērķi. Tāpat sniegts plānošanas dokumentu ietvara apraksts, kas norāda uz kontekstu, kas ietekmē OSI Stratēģijas 2027 izveidi.

5.1. Latvijas Organiskās sintēzes institūta misija, vīzija un galvenie attīstības mērķi

Galvenos **pamatprincipus** ir svarīgi ievērot gan ikdienas darbībās, gan plānojot OSI stratēģisko attīstību. Šo principu ievērošana ir vienlīdz svarīga, gan zinātniekiem, gan administrācijai, gan zinātni apkalpojošam personālam. Tie ir – institūta zinātniskā izcilība un starptautiskā veiktspēja, OSI kā talantu magnēts un sadarbības platforma, kā arī vēsturiskā pēctecība.

Zinātniskā izcilība

Vēsturiski augstie OSI zinātniskie standarti tiek uzturēti, palīdzot risināt Eiropas Savienības un ANO noteiktos mērķus cilvēces veselības uzlabošanai. Mūsu atklājumi rada jaunus ārstniecības līdzekļus un nākotnes materiālus. Spēcīga tehniskā bāze un pieredze ļauj sasniegt izcilus rezultātus dažādos ķīmijas un biomedicīnas virzienos, ko apliecina augstas raudzes zinātniskās publikācijas un reģistrēti patenti.

Talantu magnēts

Rūpējoties par vairāk nekā 300 darbinieku karjerām, OSI ir nozares labākais darba devējs Latvijā. Institūts ir ekosistēma, kur strauji augt studentiem un jaunajiem speciālistiem, un īstenot pārdrošas ambīcijas visaugstākā līmeņa zinātniekiem. Starptautiska komanda un neskaitāmas partnerības padara mūs par prestižu darba vietu arī ārpus Latvijas robežām. Vienlaikus mēs tiecamies uz efektīvu darba un privātās dzīves balansu.

Sadarbības platforma

OSI ir Latvijā un citās pasaules valstīs pieprasīts sadarbības partneris, kas spēj ātri piemēroties situācijai un orientēt savu darbību jaunos virzienos. Mūsu darbības koda pamatā ir augstas zinātņietilpības sadarbība ar industriju un aktīva līdzdalība starptautiskos zinātniskajos tīklos. Kopā ar vairākām Latvijas un Eiropas universitātēm mēs veidojam nākamo zinātnieku paaudzi. Institūta unikālā infrastruktūra ir atvērta publiskās-privātās partnerības projektiem, drosmīgiem jaunuzņēmumu eksperimentiem, starpnozaru idejām un digitālām inovācijām. Sadarbība institūta iekšienē iedvesmo inovatīvu domāšanu un starpnozaru iniciatīvas.

Starptautiska veiktspēja

OSI jau desmit gadus pēc kārtas tiek starptautiski novērtēts kā labākais zinātniski pētnieciskais institūts Latvijā. No uzticama partnera mēs kļūstam par starptautisku pētījumu līderi ar unikālām kompetencēm un instrumentiem zinātnisku atklājumu veikšanai. Piesaistot labākos speciālistus, mēs pielāgojam Latvijas vajadzībām citās

[64] OSI stratēģiskā pozicionējuma, vīzijas un misijas izstrāde, Vidzemes augstskola (Gatis Krūmiņš, Zigurds Zaķis un Iveta Putniņa), 2021

valstīs iegūto pieredzi un zināšanas. Mūsu atklājumus publicē pasaules prestižākie zinātniskie žurnāli.

Vēsturiskā pēctecība

Skaitot laiku kopš dibināšanas 1957. gadā, OSI ambīcijas un prasīgums tiek pārmantots no paaudzes paaudzē. Pēc Latvijas neatkarības atgūšanas mēs izmantojām jaunās iespējas, ko sniedza pieeja globālajai zinātnes telpai, farmācijas industrijai un informācijas tehnoloģijām. Institūts kļuva par mūsdienīgu zāļvielu atklāšanās un izstrādes līderi. Arī šodien lielais jauno zinātnieku īpatsvars liecina, ka varam cīnīties par vietu Latvijas un Eiropas zinātnes avangardā nākotnē.

Moto / devīze / zīmola DNS

OSI moto, devīzi un zīmola būtību izstrādāja Vidzemes augstskolas eksperti Gatis Krūmiņš, Zigurds Zaķis un Iveta Putniņa (7. tabula).

Līderis ķīmijā un biomedicīnā	Saprast. Atklāt. Radīt.	
Pirmie savā nozarē	Inovāciju līderis	Zināt, lai dziedinātu
Pirmie Latvijā	Radot jaunas iespējas	Zināšanu spēks
Izcilības tradīcijas	Nākamais solis	
ZINĀT, LAI DZIEDINĀTU		

7. tabula. OSI moto, devīze un zīmola būtība

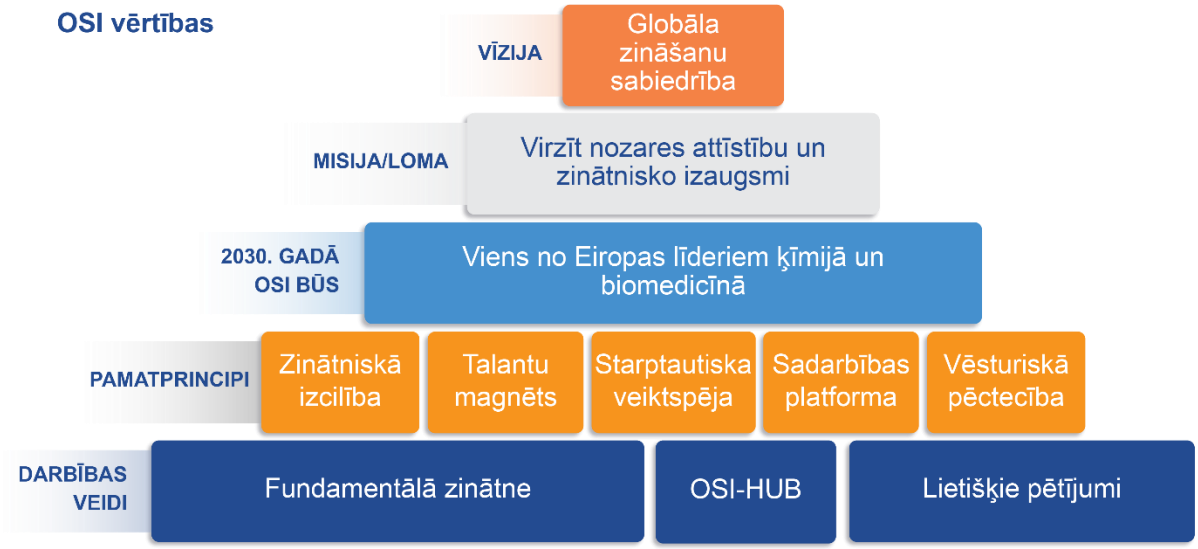
Misija un vīzija

Misija un vīzija formulēta divos līmeņos – institucionālajā un globālā jeb zinātnes nozares līmenī. Institucionālais līmenis vairāk attiecas uz OSI kā pētniecības institūta vietu zinātnes ekosistēmā, kamēr globālais skatījums koncentrējas uz OSI pienesumu sabiedrībai kopumā.

OSI vīzija pasaules un zinātnes nozares līmenī – globāla zināšanu sabiedrība. Tas nozīmē, ka institūta darbībai ir jādod savs ieguldījums kopējā sabiedrības izglītības līmeņa paaugstināšanā, sekmējot virzību uz zināšanu sabiedrības attīstību. To institūts var darīt, īstenojot savu misiju, t.i. – virzot savas nozares attīstību un zinātnisko izaugsmi.

Savukārt institucionāli OSI vīzija ir kļūt par vienu no Eiropas līderiem ķīmijā un biomedicīnā, kurā dzimst un attīstās spilgtas personības, zinātniskas idejas un jauni produkti. OSI institucionālā misija – Latvijas Organiskās sintēzes institūts risina globāli nozīmīgus jautājumus, lai uzlabotu cilvēka dzīves kvalitāti un veselību (8. attēls).

8. attēls. OSI misija, vīzija, darbības un pamatprincipi (Avots: OSI)



Galvenie attīstības mērķi

- Atbilstoši OSI vīzijai un misijai, kā arī Eiropas un nacionālā līmeņa plānošanas dokumentiem definēti galvenie attīstības mērķi (8.tabula).

Mērķis 1 (M1). Izcila pētniecība, kas sniedz ieguldījumu cilvēces veselības uzlabošanas mērķu sasniegšanā	M2. Starptautiski atzītas zinātnieku ekosistēmas veidošana un jaunas zinātnieku paaudzes attīstīšana Latvijā	M3. Zinātņietilpīgā sadarbībā balstīta zināšanu un tehnoloģiju pārnese vietējās un starptautiskās (ķīmijas un biomedicīnas) industrijas attīstībai

8. tabula. Galvenie attīstības mērķi

5.2. Plānošanas dokumentu ietvars

Valsts un ES politikas novērtējuma rezultātā KPMG eksperti ir sagatavojuši apkopojumu par plānošanas dokumentos definētajām prioritātēm. Kopējais prioritāšu ietvars ir apkopots attēlā zemāk (9. attēls), un tas parāda, ka visas prioritātes var iedalīt 2 galvenajos blokos – Zinātne un Izglītība –, kā arī 3 “horizontālajos” blokos – Cilvēkkapitāls, Sadarbība un Digitalizācija. Šī secība parāda to, cik prioritārs un cik bieži pieminēts katrs no aspektiem kopumā ir plānošanas dokumentos.

Salīdzinot plānošanas dokumentu prioritātes ar iepriekš definētajiem GAM, redzams, ka tie ir savstarpēji saskaņoti:

- Gan plānošanas dokumentos, gan OSI stratēģijā ir liels uzsvars uz zinātni un zināšanu radīšanu personības, valsts un ekonomikas izaugsmei, uz ko būtiska ietekme ir **pētniecības un akadēmiskā personāla attīstībai**, kā arī **kvalitatīvas, pieejamas un iekļaujošas izglītības** nodrošināšanai. OSI definētie GAM ietver abus aspektus, virzoties uz izcilu un pielietojamu pētniecības rezultātu sasniegšanu, zinātnieku ekosistēmas veidošanu un attīstīšanu, kā arī zināšanu pārnesi uz industriju.
- ES un nacionālā līmeņa mērķu sasniegšana tālāk tiek atbalstīta ar prioritātēm – sadarbība (t.sk. zināšanu pārnese un komercializācija) un digitalizācija – kas tālāk iekļautas arī OSI attīstības stratēģijas rīcības virzienos, piemēram, sadarbība ar augstskolām un industriju un tehnoloģiju attīstība atbilstoši pētniecības vajadzībām.

9. attēls. Galvenās ES un nacionāla līmeņa plānošanas dokumentu prioritātes (Avots: KPMG)[65]

[65] ES fondu prioritāte – Darbības programma Latvijai 2021.-2027.gadam; NAP2027 – Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam, prioritātes; ZTAI2027 – Zinātnes, tehnoloģiju attīstības un inovācijas pamatnostādnes; IAP2027 – Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam; SVP2027 – Sabiedrības veselības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam; ANM – Atjaunošanas un noturības mehānisms; DTP2027 – Digitālās transformācijas pamatnostādnes 2021.-2027.gadam.

6. Attīstības plāns

Atbilstoši definētajai OSI misijai un vīzijai, katram no trim galvenajiem attīstības mērķiem GAM tika izstrādāti četri rīcības virzieni (turpmāk – RV), kas raksturo būtiskākās darbības, lai nodrošinātu izvirzīto mērķu sasniegšanu (9. tabula).

9. tabula. OSI galvenie attīstības mērķi un rīcības virzieni

Mērķis 1 (M1). Izcila pētniecība, kas sniedz ieguldījumu cilvēces veselības uzlabošanas mērķu sasniegšanā	M2. Starptautiski atzītas zinātnieku ekosistēmas veidošana un jaunas zinātnieku paaudzes attīstīšana Latvijā	M3. Zinātņietilpīgā sadarbībā balstīta zināšanu un tehnoloģiju pārnese vietējās un starptautiskās (ķīmijas un biomedicīnas) industrijas attīstībai
RV 1.1. Pētniecības grupu darbības attīstīšana izcilības nodrošināšanai	RV 2.1. Vispusīgas un motivējošas karjeras attīstības atbalsta sistēma nodrošināšana	RV 3.1. Institūta piedāvāto pakalpojumu portfolio attīstīšana un pārdošanas veicināšana
RV 1.2. Zinātniskās darbības atbalsta sistēmas produktivitātes un efektivitātes pilnveidošana	RV 2.2. Mērķtiecīga augsti kvalificētu vietējo un ārvalstu zinātnieku piesaiste	RV 3.2. Zināšanu un tehnoloģiju pārneses kompetenču un kapacitātes attīstīšana
RV 1.3. Pieejamības nodrošināšana prasībām atbilstošai pētniecības infrastruktūrai un tehnoloģijām	RV 2.3. Sinerģiskas sadarbības attīstīšana zinātnes ekosistēmas veidošanā	RV 3.3. Infrastruktūras un tehnoloģiju attīstīšana esošo un jaunu komercializācijas iespēju īstenošanai
RV 1.4. Rezultatīvas pētniecības ideju apmaiņas veicināšana un iekšējās sadarbības stiprināšana	RV 2.4. Pētniecības sasniegumu komunikācijas un sabiedrības iesaistes pilnveidošana	RV 3.4. Sadarbības veidu ar vietējo un starptautisko industriju pilnveidošana un dažādošana

Katram RV atbilstoši atlasīti "mērķu bankas" uzdevumā definētie pasākumi, nosakot gan nepieciešamos resursus, finansējuma avotus, atbildīgos un līdzatbildīgos, kā arī izpildes termiņu (6.2. Rīcības virzieni, pasākumi).

6.1. Stratēģijas sasniedzamie rezultāti un rezultatīvie rādītāji

Attīstības plāna ietvaros vispirms definēti rezultatīvie rādītāji, norādot to atsauces vērtības (2020.gadā vai pēdējās pieejamās), sasniedzamās mērķa vērtības 2024. un 2027.gadā, kā arī mērvienību un apkopošanas periodu (10. tabula).

10. tabula. Attīstības plāna sasniedzamie rezultāti un rezultatīvie rādītāji

GAM	Rezultatīvais rādītājs	Atsauces vērtība (gads)	Vērtība 2024	Vērtība 2027	Mērvienība	Periods
GAM1	Zinātnisko publikāciju īpatsvars Q1 (top 25%) zinātniskajos žurnālos	53% (2020)	60%	67%	%	Reizi gadā
GAM1	Publikāciju citējamība (Field-weighted Citation Impact)	0,82 (2020)	1,2	1,4	n/a	Reizi gadā
GAM1	Zinātnisko institūciju darbības starptautiskais novērtējums	5 (2019)	5,0	5,0	Punkti	Reizi periodā (2025.gadā)
GAM1	Pētniecības projektu skaits kā vadošajam partnerim/koordinatoram	2 (2021)	2,0	3,0	Projektu skaits	Kumulatīvi 3 pēdējo noslēgto gadu periodā
GAM1	ES Ietvarprogrammas izcilības pīlāra grantu skaits (*ERC, MSCA*)	5 (2021)	7	10	Projektu skaits	Kumulatīvi 3 pēdējo noslēgto gadu periodā
GAM1	Ieguldījumi pētniecības infrastruktūrā un iekārtās pēdējos 3 gados	4,5(2021)	8,0	12,0	MEUR	Kumulatīvi 3 pēdējo noslēgto gadu periodā
GAM1	Nacionāla līmeņa koplietošanas zinātniskās infrastruktūras (*core facility*) izveide[66]	0 (2021)	1,0	1,0	Vienība	Reizi periodā
GAM2	Sadarbībā ar OSI izstrādāto un aizstāvēto promocijas (maģistra un doktora līmeņa) darbu skaits	MSc - 22, Dr - 14 (2021)	MSc - 25, Dr - 16	MSc - 26, Dr - 17	Darbu skaits	Kumulatīvi 3 pēdējo noslēgto gadu periodā
GAM2	Zinātniskā un zinātnes tehniskā personāla (t.sk. projektu vadītāji), kas jaunāki par 34 gadiem, īpatsvars[67]	41% (t.sk. 22% projektu vadītāju); 2021)	≥1% (t.sk. ≥22% projektu vadītāju)	≥41% (t.sk. ≥22% projektu vadītāju)	%	Reizi gadā
GAM2	Zinātnisko darbinieku skaita pieaugums, %	- (2021)	15%	30%	%	Reizi gadā

[66] Nacionāla līmeņa koplietošanas zinātniskās infrastruktūras (*core facility*) izveides laikā var tikt identificēti rezultatīvie rādītāji, kas būtu iekļaujami OSI Stratēģijas 2027 sasniedzamo rezultātu un rezultatīvo rādītāju sarakstā

[67] Izvēlētais vecums saistīts ar vairākiem aspektiem: 1) pieejamo statistiku pa vecuma kohortām (piemēram, 25-34 gadi), 2) jauno doktoru grupu, pie kuras pieskaita zinātņu doktorus līdz 35 gadu vecumam (piemēram, šeit: https://www.izm.gov.lv/lv/petijums-par-augstakas-izglitibas-parvaldibu-sadarbiba-ar-pasaules-banku/doktori_info_apskats_191020171_1.pdf) vai kuri zinātnē nodarbināti 2-7 gadus (piemēram, šeit: https://erc.europa.eu/funding/starting-grants), ņemot vērā, ka vecums (mediāna), kad iegūts zinātņu doktoru grāds medicīnas un veselības zinātņu jomā ir 31 gads.

GAM	Rezultatīvais rādītājs	Atsauces vērtība (gads)	Vērtība 2024	Vērtība 2027	Mērvienība	Periods
GAM2	Ārvalstu pētnieku īpatsvars kopējā pētniecības personālā	10% (2021)	10%	15%	%	Reizi gadā
GAM2	Koppublikāciju ar starptautiskiem partneriem īpatsvars no kopējā zinātnisko publikāciju skaita	50% (2018-2020)	50%	50%	%	Kumulatīvi 3 pēdējo noslēgto gadu periodā
GAM2	Darbinieku apmierinātības un piederības novērtējums[68]	n/a	*Tiks precizēts*	*Tiks precizēts*	n/a	Reizi divos gados
GAM2	OSI dalību skaits starptautiskās organizācijās un konsorcijos	14 (2019)	16	18	Organizāciju skaits	Reizi gadā
GAM2	Dzimumu vienlīdzības plāna izstrāde[69]	0 (2021)	1	1	Vienība	Reizi periodā
GAM3	Ieņēmumi no industrijas	4,6 (2020)	5	5,5	MEUR	Reizi gadā
GAM3	Intelektuālā īpašuma objektu skaits[70]	42 (2021)	30	15	Objektu skaits	Reizi gadā
GAM3	OSI-HUB izveide[71]	0 (2021)	1	1	Vienība	Reizi periodā

OSI Stratēģijas 2027 izpildes uzraudzība ietver regulāru sasniedzamo rezultātu un rezultatīvo rādītāju sasniegšanas progresa novērtēšanu. Veicot rezultatīvo rādītāju progresa novērtējumu, tiks sagatavoti priekšlikumi tās aktualizācijai, kas tiek īstenota vismaz reizi plānošanas periodā (2024. gadā). Vienlaikus, ņemot vērā izmaiņas ārējā vidē (piemēram, normatīvo aktu, tirgus izmaiņas) vai institūta iekšējā darbībā, OSI Stratēģija 2027 var tikt aktualizēta biežāk, sagatavojot rīcības plānu nākamajam gadam. Atbildīgie par uzraudzības nodrošināšanu ir OSI izpildvara – OSI direktors un vietnieki –, bet uzraudzības ziņojumu, plānotās izmaiņas apstiprina Zinātniskā padome.

[68] Darbinieku apmierinātības un piederības novērtējuma metodoloģijas izstrādes laikā var tikt identificēti rezultatīvie rādītāji, kas būtu iekļaujami OSI Stratēģijas 2027 sasniedzamo rezultātu un rezultatīvo rādītāju sarakstā
[69] Dzimumu vienlīdzības plāna izstrādes laikā var tikt identificēti rezultatīvie rādītāji, kas būtu iekļaujami OSI Stratēģijas 2027 sasniedzamo rezultātu un rezultatīvo rādītāju sarakstā
[70] Nepieciešams veikt esošo IĪ objektu pārvērtēšanu un pieņemt lēmumu par to turpmāku uzturēšanu. Rezultātā IĪ objektu skaits varētu samazināties, saglabājot tikai IĪ objektus ar vispusīgi izvērtētu komercializācijas potenciālu
[71] OSI-HUB izveides laikā var tikt identificēti rezultatīvie rādītāji, kas būtu iekļaujami OSI Stratēģijas 2027 sasniedzamo rezultātu un rezultatīvo rādītāju sarakstā

6.2. Rīcības virzieni, pasākumi

Atbilstoši definētajiem GAM, ir sagatavots attīstības plāns, kura ietvaros noteikti rīcības virzieni, pasākumi[72], to izpildei nepieciešamie resursi un finansējuma avoti, kā arī laika grafiks un atbildīgās personas un/vai struktūrvienības (Pielikums Nr. 5 – Detalizēts OSI Attīstības plāns). Pasākumu plānu aktualizē katru gadu budžeta apstiprināšanas ietvaros, lemjot par pasākumiem, kas tiek ietverti finansēšanas plānā no infrastruktūras līdzekļiem.

6.2.1. GAM1: Izcila pētniecība, kas sniedz ieguldījumu cilvēces veselības uzlabošanas mērķu sasniegšanā

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
1.1.	Pētniecības grupu darbības attīstīšana izcilības nodrošināšanai	1.1.1.	Mērķtiecīga augsti kvalificētu zinātnieku piesaiste	31.12.2027.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		1.1.2.	Skaidru kritēriju definēšana pētniecības grupas dibināšanai un saglabāšanai	31.12.2022.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		1.1.3.	Iekšējās informācijas aprites uzlabošana, nodrošinot vienotu dalību nozīmīgākajos projektu pieteikumos	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Projektu attīstības daļa
		1.1.4.	Sistemātiskas un mērķtiecīgas mācības darbinieku kompetenču attīstīšanai, piemēram, projektu rakstīšanas, vadības u.c.	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		1.1.5.	Konsolidēt kopējās pētniecības tēmas, mazinot neveselīgo iekšējo konkurenci un apvienot OSI komandu kopīgiem attīstības mērķiem	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	

[72] Darba gaitā tika identificēti vairāki pasākumu formulējumi, kuru ieviešana attiecas uz dažādiem GAM un RV. Attiecīgi tie var atkārtoties kopējā sarakstā, taču to ieviešana pēc būtības jāinterpretē kontekstā ar konkrēto GAM un RV, kuram pasākums ir piesaistīts.

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
		1.1.6.	Dalība sadarbības tīkla veidošanā ar GMP uzņēmumiem eksperimentālās ražošanas attīstībai	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		1.1.7.	Aktīva dalība vēlīno priekšklīnisko un 1.klīniskās fāzes pētījumu platformas veidošanā	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
1.2.	Zinātniskās darbības atbalsta sistēmas produktivitātes un efektivitātes pilnveidošana	1.2.1.	Iekšējās informācijas aprites uzlabošana institūtā, nodrošinot vienotu dalību nozīmīgākajos projektu pieteikumos	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Projektu attīstības daļa
		1.2.2.	ES ietvarprogrammas projektu pieteikumu sagatavošanas (*pre-award*) atbalsta mehānismu pilnveidošana	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā Projektu attīstības daļa
		1.2.3.	Sistemātiskas un mērķtiecīgas mācības darbinieku kompetenču attīstīšanai, piemēram, projektu rakstīšanas, vadības u.c.	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		1.2.4.	Iekšējo grantu sistēmas pilnveide, paredzot atbalstu uzsākot pētniecisko darbību, veicinot jaunu virzienu attīstību un esošo virzienu kapacitātes palielināšanos	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		1.2.5.	Zinātnes tehniskā personāla kapacitātes palielināšana, atslogojot pētniekus no tehnisko uzdevumu veikšanas	30.06.2023.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos
		1.2.6.	Sistemātiska augstākā līmeņa digitālo pētniecības kompetenču attīstīšanas veicināšana	Sākot ar 2024. gadu	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
		1.2.7.	Starptautiska zinātnisko padomdevēju paneļa attīstīšana	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		1.2.8.	OSI fonda attīstīšana ārējo resursu, piemēram, ziedojumu piesaistīšanai	31.12.2022.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	
		1.2.9.	Izvērtēt *HR Excellence Award* sistēmas ieviešanas iespējamību	31.12.2027.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
1.3.	Pieejamības nodrošināšana prasībām atbilstošai pētniecības infrastruktūrai un tehnoloģijām	1.3.1.	Nacionāla līmeņa koplietošanas zinātniskās infrastruktūras (*core facility*) attīstīšana	Sākot ar 2024. gadu	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		1.3.2.	Laboratoriju platību palielināšana, nodrošinot atbilstošas iespējas visiem pētniekiem	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		1.3.3.	Biofarmaceitisko preparātu jomas attīstīšana, nodrošinot unikālu aparatūru un speciāli aprīkotas telpas	05.10.2021.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		1.3.4.	Infrastruktūras servisa nodrošināšana, izmantojot ārpakalpojumus	Sākot ar 2024. gadu	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		1.3.5.	IT infrastruktūras atjaunošana atbilstoši Atvērtās zinātnes un EK Digitālā kompasa prasībām	31.12.2026.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		1.3.6.	Sadarbība ar ārējiem partneriem zinātnisko pakalpojumu sfēras paplašināšanai	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Struktūrvienību vadītāji Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		1.3.7.	"Zaļo laboratoriju" (*Green Labs*) koncepta ieviešana, samazinot laboratoriju ietekmi uz vidi	31.12.2024.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
		1.3.8.	Aktīva dalība vēlīno priekšklīnisko un 1.klīniskās fāzes platformas veidošanā	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		1.3.9.	Aprites ekonomikas principu un resursu otrreizējas izmantošanas ieviešana	31.12.2024.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		1.3.10.	Energoefektivitātes uzlabošana atbilstoši klimata pārmaiņu ietekmes samazināšanas prioritātēm	31.12.2024.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
1.4.	Rezultatīvas pētniecības ideju apmaiņas veicināšana un iekšējās sadarbības stiprināšana	1.4.1.	Regulārai pētniecības un komercializācijas ideju apmaiņai nepieciešamo risinājumu izveidošana	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		1.4.2.	Ikgadējas iekšējās konferences un OSI zinātnisko semināru rīkošana, nodrošinot ideju apmaiņu un pētnieku sadarbības stiprināšanos	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		1.4.3.	Iesaistes palielināšana starptautiskās un vietēja mēroga organizācijās, veicinot ietekmi uz zinātnes politiku	Pastāvīgi	Direktors	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		1.4.4.	Iesaistes palielināšana vietējos un starptautiskos konsorcijos, lai palielinātu kritisko ārējo datubāžu pieejamību	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
		1.4.5.	Ciešākas institucionālas sadarbības ar citām zinātniskajām institūcijām attīstīšana, t. sk. veidojot kopīgas padomes	Pastāvīgi	Direktors	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		1.4.6.	Starptautiska zinātnisko padomdevēju paneļa attīstīšana	31.12.2022.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	

6.2.2. GAM2: Starptautiski atzītas zinātnieku ekosistēmas veidošana un jaunas zinātnieku paaudzes attīstīšana Latvijā

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
2.1.	Vispusīgas un motivējošas karjeras attīstības atbalsta sistēmas nodrošināšana	2.1.1.	Sistemātiskas pieejas studējošo piesaistei izveide, veicinot personāla atjaunotnes ilgtspējību	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		2.1.2.	Nemonetārās motivācijas sistēmas un savstarpējas novērtēšanas iedzīvināšana ikdienas darbībā	31.12.2022.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
		2.1.3.	Sistemātiskas un mērķtiecīgas mācības darbinieku kompetenču attīstīšanai, piemēram, projektu rakstīšanas, vadības u.c.	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
		2.1.4.	Vispusīga vadītāju profesionālās kapacitātes attīstība, nodrošinot mācības, atgriezenisko saiti un formalizētu novērtējumu	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		2.1.5.	Karjeras attīstības iespēju definēšana, t. sk. horizontālai attīstībai organizācijas ietvaros, un regulāra snieguma novērtēšanas sistēmas attīstīšana	31.12.2022.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		2.1.6.	Vispusīga atbalsta nodrošināšana jaunajiem darbiniekiem, uzsākot darbu OSI	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		2.1.7.	Skaidru kritēriju definēšana pētniecības grupas dibināšanai un saglabāšanai	31.12.2022.	Direktors	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
		2.1.8.	Iekšējo grantu sistēmas pilnveide, paredzot atbalstu uzsākot pētniecisko darbību, veicinot jaunu virzienu attīstību un esošo virzienu kapacitātes palielināšanos	30.06.2023.	Zinātniskās padomes priekšsēdētājs	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos
		2.1.9.	Atalgojuma sistēmas pārskatīšana, kombinējot fiksētu algu ar mainīgo atalgojuma daļu	30.06.2023.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
		2.1.10.	Atbalsta sistēmas pilnveidošana darbinieku labbūtības, t.sk. darba un privātās dzīves līdzsvara nodrošināšanai	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		2.1.11.	Vadošo pētnieku kategorizācijas iestrādāšana karjeras attīstības ceļakartē, nodrošinot plašākas attīstības iespējas	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		2.1.12.	Piedāvājuma sagatavošana (ietverot potenciālos projektus, finansēšanas iespējas, sasniedzamos rādītājus, pieejamo atbalstu) jauno zinātnieku-līderu piesaistei	31.12.2022.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
		2.1.13.	Vadības, konfliktu risināšanas un savstarpējas sadarbības kompetenču attīstība, veicinot iekļaujošu darba vidi	31.12.2022.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
		2.1.14.	Ceļakartes izstrāde ārvalstu pētniekam, uzsākot darbu OSI	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
		2.1.15.	Motivācijas sistēmas paplašināšana, ietverot atzinību par aizstāvētiem diplomdarbiem (nosakot kritērijus un attiecīgu atzinības veidu, piemēram, prēmiju u.c.)	31.12.2022.	Zinātniskā padome	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā Direktora vietniece finanšiu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos
		2.1.16.	Darbinieku prēmēšanas sistēmas pārskatīšana	31.12.2022.	Zinātniskā padome	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos
		2.1.17.	Dzimumu vienlīdzības politikas izstrāde un ieviešana	31.12.2023.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
		2.1.18.	Izvērtēt *HR Excellence Award* sistēmas ieviešanas iespējamību	31.12.2027.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
2.2.	Mērķtiecīga augsti kvalificētu ārvalstu un vietējo zinātnieku piesaiste	2.2.1.	Mērķtiecīga Eiropas izcilības grantu piesaiste	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā Projektu attīstības daļa
		2.2.2.	Ārvalstu pētnieku īpatsvara palielināšana, veicinot starptautiskas vides veidošanos OSI iekšienē	31.12.2027.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
		2.2.3.	Aktīva ārvalstu pēcdoktorantūras zinātnieku piesaiste starptautisku pētniecības komandu veidošanai	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		2.2.4.	Atbalsta sistēmas pilnveidošana ārvalstu zinātnieku uzņemšanai, nodrošinot gan ar darbu, gan	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
			dzīvošanu saistīto jautājumu risināšanu			
2.3.	Sinerģiskas sadarbības attīstīšana zinātnes ekosistēmas veidošanā	2.3.1.	Starptautiski konkurētspējīgu doktorantūras programmu veidošana un attīstīšana sadarbojoties ar Latvijas un ārvalstu zinātnes universitātēm un institūtiem	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos
		2.3.2.	Nacionāla līmeņa koplietošanas zinātniskās infrastruktūras (*core facility*) attīstīšana	Sākot ar 2024. gadu	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		2.3.3.	Ikgadējas iekšējās konferences un OSI zinātnisko semināru rīkošana, nodrošinot ideju apmaiņu un pētnieku sadarbības stiprināšanos	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		2.3.4.	Iesaistes palielināšana starptautiskās un vietēja mēroga organizācijās, veicinot ietekmi uz zinātnes politiku	Pastāvīgi	Direktors	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		2.3.5.	Iesaistes palielināšana vietējos un starptautiskos konsorcijos, lai palielinātu kritisko ārējo datubāžu pieejamību	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		2.3.6.	Ciešākas institucionālas sadarbības ar citām zinātniskajām institūcijām attīstīšana, t. sk. veidojot kopīgas padomes	Pastāvīgi	Direktors	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos Direktora vietnieks zinātniskajā darbā

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
		2.3.7.	OSI fonda attīstīšana ārējo resursu, piemēram, ziedojumu piesaistīšanai	31.12.2024.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	
2.4.	Pētniecības sasniegumu komunikācijas un sabiedrības iesaistes pilnveidošana	2.4.1.	OSI sasniegumu regulārāka un mērķētāka komunikācija, veicinot atpazīstamību, darbinieku piesaisti vietējā un starptautiskā līmenī	30.06.2022.	OSI Birojs	
		2.4.2.	Visaptverošas zinātnes komunikācijas stratēģijas izveidošana un stratēģiskās komunikācijas stiprināšana	31.12.2022.	OSI Birojs	
		2.4.3.	Intensīvāka zinātnes komunikācija, ieinteresējot skolas vecuma jauniešus par ķīmijas, bioloģijas, medicīnas tēmām	Pastāvīgi	OSI Birojs	

6.2.3. GAM3: Zinātņietilpīgā sadarbībā balstīta zināšanu un tehnoloģiju pārnese vietējās un starptautiskās (ķīmijas un biomedicīnas) industrijas attīstībai

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
3.1.	Institūta piedāvāto pakalpojumu portfolio attīstīšana un pārdošanas veicināšana	3.1.1.	Starptautiski atpazīstamas un izcilas nišas kompetences attīstīšana, veicinot atpazīstamību un sadarbības iespējas gan nozares, gan plašākas sabiedrības ietvaros	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos
		3.1.2.	Regulārai pētniecības un komercializācijas ideju apmaiņai nepieciešamo risinājumu izveidošana	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		3.1.3.	Ikgadējas iekšējās konferences un OSI zinātnisko semināru rīkošana, nodrošinot ideju apmaiņu un pētnieku sadarbības stiprināšanos	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		3.1.4.	Konsolidēt kopējās pētniecības tēmas, mazinot neveselīgo iekšējo konkurenci un apvienot OSI komandu vienotiem attīstības mērķiem	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		3.1.5.	Institūta piedāvāto pakalpojumu (piemēram, metožu un testu sistēmu pieejamību) portfolio izveidošana	31.12.2022.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		3.1.6.	Cenu politikas pilnveidošana, nodrošinot augstāku elastību un ilgtermiņa līgumu pievilcību	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	
3.2.	Zināšanu un tehnoloģiju pārneses kompetenču un	3.2.1.	Mērķtiecīga augsti kvalificētu zinātnieku piesaiste	31.12.2027.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
	kapacitātes attīstīšana	3.2.2.	Sistemātiskas un mērķtiecīgas mācības darbinieku kompetenču attīstīšanai, piemēram, projektu rakstīšanas, vadības u.c.	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Personāla daļa
		3.2.3.	Institūta tehnoloģiju pārneses un saistīto biznesa aktivitāšu kapacitātes palielināšana	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		3.2.4.	Zinātnes tehniskā personāla kapacitātes palielināšana, atslogojot pētniekus no tehnisko uzdevumu veikšanas	Sākot ar 2024. gadu	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos
		3.2.5.	Sistemātiska augstākā līmeņa digitālo pētniecības kompetenču attīstīšanas veicināšana	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā
		3.2.6.	Starptautiska zinātnisko padomdevēju paneļa attīstīšana	31.12.2022.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
3.3.	Infrastruktūras un tehnoloģiju attīstīšana esošo un jaunu komercializācijas iespēju īstenošanai	3.3.1.	Infrastruktūras un tehnoloģiju attīstības plāna izstrāde un ieviešana	31.12.2022.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		3.3.2.	Nacionāla līmeņa koplietošanas zinātniskās infrastruktūras (*core facility*) attīstīšana	Sākot ar 2024. gadu	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		3.3.3.	Zinātnes tehniskā personāla kapacitātes palielināšana, atslogojot pētniekus no tehnisko uzdevumu veikšanas	Sākot ar 2024. gadu	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos
		3.3.4.	Biofarmaceitisko preparātu jomas attīstīšana, nodrošinot unikālu aparatūru un speciāli aprīkotas telpas	31.12.2027.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa

RV Nr.	Rīcības virziens	Pas. Nr.	Pasākumi	Termiņš / laika grafiks	Atbildīgais/-ie	Līdzatbildīgais/-ie
		3.3.5.	Dalība sadarbības tīkla veidošanā ar GMP ražotājiem eksperimentālās ražošanas attīstībai	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		3.3.6.	Infrastruktūras servisa nodrošināšana, izmantojot ārpakalpojumus	Sākot ar 2024. gadu	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		3.3.7.	IT infrastruktūras atjaunošana atbilstoši Atvērtās zinātnes un EK Digitālā kompasa prasībām	31.12.2026.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		3.3.8.	Testēšanas iespēju palielināšana	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		3.3.9.	"Zaļo laboratoriju" (Green Labs) koncepta ieviešana, samazinot laboratoriju ietekmi uz vidi	31.12.2024.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		3.3.10.	Aprites ekonomikas principu ieviešana	31.12.2024.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
		3.3.11.	Energoefektivitātes uzlabošana atbilstoši klimata pārmaiņu ietekmes samazināšanas prioritātēm	31.12.2024.	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	Iepirkumu nodaļa, IT un Saimniecības daļa
3.4.	Sadarbības veidu ar vietējo un starptautisko industriju pilnveidošana un dažādošana	3.4.1.	Aktīva iesaiste industrijas attīstīšanā, veidojot ciešu sadarbību ar LIAA un citām ietekmes pusēm	Pastāvīgi	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	
		3.4.2.	Aktīva dalība vēlīno priekšklīnisko un 1.klīniskās fāzes platformas veidošanā	Pastāvīgi	Direktora vietnieks zinātniskajā darbā	
		3.4.3.	OSI fonda attīstīšana ārējo resursu, piemēram, ziedojumu piesaistīšanai	31.12.2024.	Direktora vietniece finanšu, administratīvajos un juridiskajos jautājumos	

Pielikumi

Pielikums Nr. 1 – Interviju dalībnieki

Nr.	Intervijas dalībnieki	Datums
1.	Technopolis Group līdzdibinātājs un vadošais partneris	25.10.
2.	Latvijas Universitātes rektors	26.10.
3.	Medicīniskās ķīmijas profesors Upsalas Universitātē	26.10.
4.	SIA “Pharmidea” valdes loceklis un Latvijas Ķīmijas un farmācijas uzņēmēju asociācijas valdes priekšsēdētājs	27.10.
5.	Rīga Tehniskās universitātes zinātņu prorektors	27.10.
6.	Rīgas Stradiņa universitātes zinātņu prorektore	27.10.
7.	Izglītības un zinātnes ministrijas valsts sekretāra vietnieks un Augstākās izglītības, zinātnes un inovāciju departamenta direktors	27.10.
8.	Masarika Universitātes Centrāleiropas tehnoloģiju institūta direktors	1.11.

Pielikums Nr. 2 – Darba grupas

Nr.	Darba grupas tēma	Dalībnieki	Datums
1.	Cilvēkresursi – ietekmes un rezultātu sasniegšanai nepieciešamie cilvēkresursi	OSI Vadība, Zinātniskās padomes pārstāvji, darbinieki	1.11.
2.	Infrastruktūra – ietekmes un rezultātu sasniegšanai pieejamā un attīstāmā infrastruktūra	OSI Vadība, Zinātniskās padomes pārstāvji, darbinieki	2.11.
3.	Ietekmes puses, sadarbības tīkli un finansējuma piesaiste – ietekmes pušu identifikācija, sadarbības iespēju analīze, t.sk. finansējuma piesaistei	OSI Vadība, Zinātniskās padomes pārstāvji, darbinieki	4.11.
4.	Organizatoriskā struktūra – organizatoriskās struktūras efektivitāte un atbilstība vīzijas realizēšanai priekšnosacījumiem	OSI Vadība	5.11.

Pielikums Nr. 3 – OSI projekti ar lielāko publisko finansējumu 2016.-2021. gadā

Projekta nosaukums (latviešu vai angļu valodās)	Kopējais saņemtais projekta finansējums periodā (EUR)
Nr.1.1.1.4/17/I/007 Latvijas Organiskās sintēzes institūta infrastruktūras attīstīšana viedās specializācijas jomā - biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas	8 249 567.33
Nr.115583 European Gram Negative Antibacterial Engine	7 125 746.79
Nr.2011/0045/2DP/2.1.1.3.1./11/IPIA/VIAA/001 Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība	1 981 215.16
Nr. 763721/857287 Baltic Biomaterials Centre of Excellence (BBCE)	848 750.73
Nr. 857394 Networking for excellence in functional pharmacology to study the role of fatty acid metabolism in neurological disorders (FAT4BRAIN)	740 271.57
Nr. 951883 Springboard for excellence in advanced development of antibacterials (SPRINGBOARD)	674 971.87
Nr. 316149 Strengthening the research and innovative capacities of the Latvian Institute of Organic Synthesis, the leading Baltic regional centre for drug discovery	655 325.96
Nr.1.1.1.1/16/A/294 Antimetastātisku zāļvielu kandidātu izstrāde	595 354.08
Nr.1.1.1.1/16/A/290 Malārijas asins posma proteāžu inhibitoru izveide	593 536.15
Nr.1.1.1.1/16/A/281 Diazonamīda mazmolekulārie struktūranalogi kā pretvēža līdzekļi	584 011.10
Nr.857290;1.1.1.5/19/A/004 Biotechnology at Latvian Institute of Organic Synthesis to achieve excellence in drug discovery	579 183.57

Projekta nosaukums (latviešu vai angļu valodās)	Kopējais saņemtais projekta finansējums periodā (EUR)
Nr.1.1.1.1/16/A/288 Monokristālu rentgenstaru difrakcijas analīze kristāliskajā sūklī iekļautajiem organiskiem savienojumiem	573 487.21
Nr.1.1.1.1/16/A/292 Jaunu Sigma-1 receptora pozitīvo alostērisko modulatoru sintēze un attīstīšana Alcheimera terapijai	510 132.76
Nr. 115583 European Gram Negative Antibacterial Engine	422 347.45
Nr. 666918 Developing new therapies for Batten disease (BATCURE)	398 110.53

Pielikums Nr. 4 – OSI apjomīgākie 2021.gadā uzsāktie projekti

Projekta nosaukums	Kopējā projekta summa (EUR)
Nr.101038074 Structure determination of amyloid oligomers, the pathogenic species in Alzheimer's disease using fast MAS NMR and microfluidics (Oligomers-MAS-NMR)	140 202.24
Nr. 964537 RISK assessment of chemicals integrating HUman centric Next generation Testing strategies promoting the 3Rs	499 653.75
Nr.1.1.1.5/21/A/002 Zāļu vielu izstrāde selektīvai kadherīnu trans-dimerizācijas kontrolei	140 202.24
Nr.1.1.1.5/21/A/003 Šūnu adhēzijas mehānismu fotokontrole	140 202.24
Nr.1.1.1.1/20/A/009; Garķēžu acilkarnitīni kardiovaskulārajās saslimšanās: jauni zāļu mērķi un diagnostiskās iespējas	800 219.02
Nr. 871198 Anti-Cancer Light-Controllable Antibody-Peptide Conjugates (ALISE)	55 200.00
Nr. 964997 Alliance for Life Sciences: From Strategies to Actions in Central and Eastern Europe	155 912.50
Nr. lzp-2020/1-0050 Tuberkulozes ārstēšana: personalizētās terapijas perspektīvas izpēte	60 000.00
Nr. lzp-2020/1-0327 Plazmodija serīna proteāzes SUB1 inhibitoru attīstīšana par pretmalārijas zāļvielu līdersavienojumiem	300 000.00
Nr. LT08-2-LMT-K-01-041 Inhibition of AHR signalling in pncreatic cancer to increase susceptibility to PD-1/PD-L1 inhibitors and chemotherapy via ELAVL1 pathway	125 000.00
Nr.1.1.1.2/VIAA/4/20/747 Koronavīrusu metiltransferāžu nsp14 un nsp16 inhibitori kā pretvīrusu zāļvielas	111 504.90
Nr.1.1.1.2/VIAA/4/20/754 Uz laktāmiem balstītu SARS-CoV-2 Mpro un citu virālo proteīnu inhibitoru izstrāde	111 504.90

Projekta nosaukums	Kopējā projekta summa (EUR)
Nr.1.1.1.2/VIAA/4/20/751 Jaunu Žiliā-Kočinska olefinēšanas reaģentu izpēte	111 504.90
Nr.1.1.1.2/VIAA/4/20/756 Jaunas metodes amiloīdu pētīšanai ar cietvielu KMR pie ātra griešanās režīma	111 504.90
Nr.1.1.1.2/VIAA/4/20/757 Ūdens un dažādu jonu loma prostatas skābās fosfatāzes proteīna 248-286 (PAP248-286) nepareizas salocīšanās un agregācijas	111 504.90
Nr.1.1.1.2/VIAA/4/20/752 Sintēzes pieeju izveide limonoīda Libigvīna A karkasa konstruēšanai	111 504.90
Nr.1.1.1.2/VIAA/4/20/748 Jaunu reaģentu un sintēzes metožu izstrāde monofluorētu savienojumu iegūšanai ar pielietojumu zāļu vielu meklējumos	111 504.90
Nr.1.1.1.2/VIAA/4/20/755 Adrenerģisko receptoru ligandi metabolisko saslimšanu ārstēšanai	111 504.90

Pielikums Nr. 5 – Detalizēts OSI Attīstības plāns

Excel datne: Detalizēts OSI Attīstības plāns

NAV PUBLISKI PIEEJAMS