

Biomedicīnas un Fotonikas pētniecības platforma inovatīvu produktu radīšanai

Jānis Latvels

LETERA vizīte LU CFI, 14.11.2025.

Ilgtermiņa valsts pētījumu programmas projekts "Biomedicīnas un fotonikas pētniecības platforma inovatīvu produktu radīšanai" Nr. IVPP-EM-Inovācija-2024/1-0002



Latvijas Organiskās
sintēzes institūts



LATVIJAS VALSTS
KOKSNEŠ KĪMIJAS
INSTITŪTS



1862
RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE



ELEKTRONIKAS UN
DATORZINĀTNĀU
INSTITŪTS



INSTITUTE OF
ELECTRONICS AND
COMPUTER SCIENCE



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE



Latvijas Biomedicīnas
pētījumu un studiju centrs
biomedicīnas pētījumi un iegriba no ģenētiskā cilvēka



BIOR
PĀRTIKAS DROŠĪBAS, ĢENĒTIKAS VEIDĒKAS
UN VĒLĒS ZINĀTNISKĀS PĒTĪJUMS



LATVIJAS UNIVERSITĀTES
CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTS

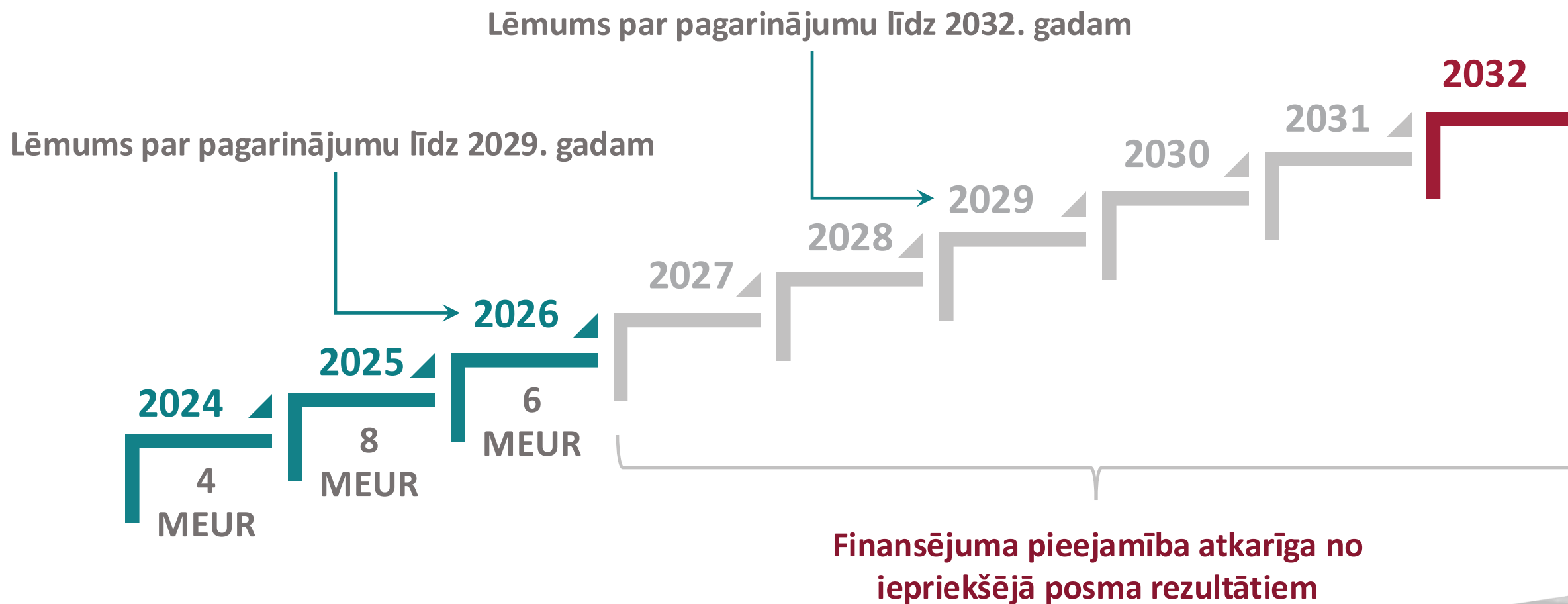
Mērķis



- **Biomedicīna**
- **Medicīnas tehnoloģijas**
- **Farmācija**
- **Fotonika**
- **Viedie materiāli**
- **Elektronika**
- **Elektrotehnika**
- **Tehnoloģijas**
- **Inženiersistēmas**

Zinātne Industrija

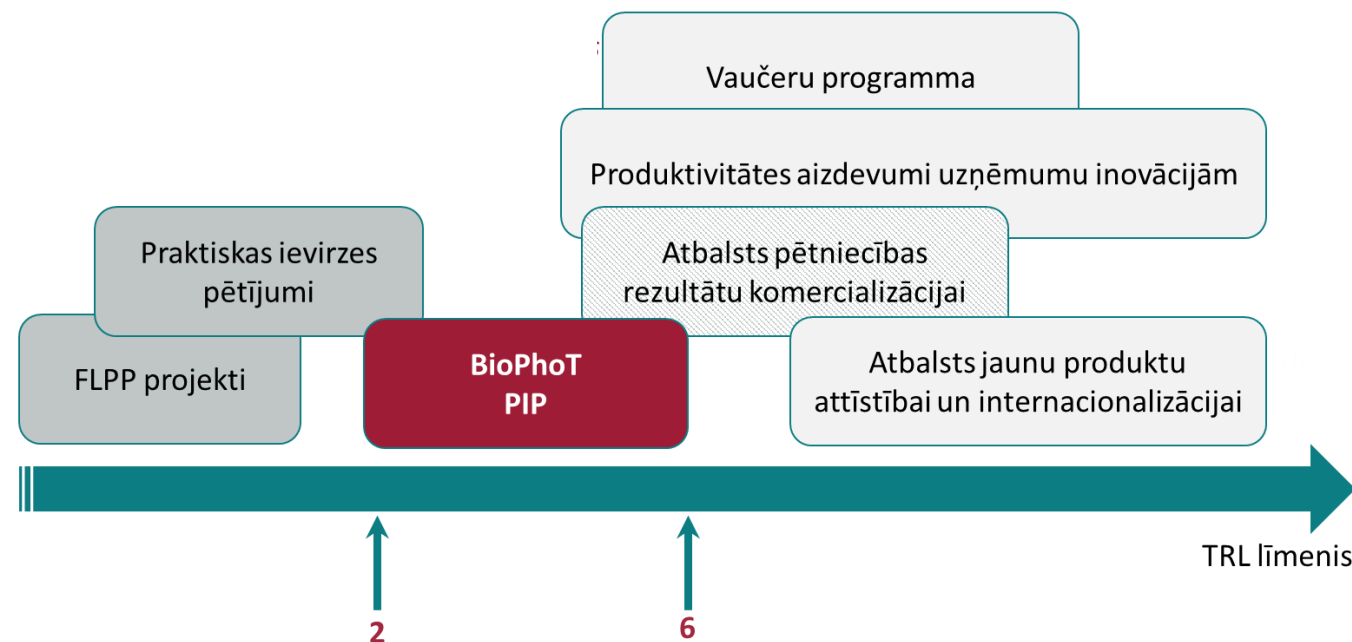
- **Jaunas zināšanas**
- **Inovatīvi produkti un tehnoloģijas**
- **Duālais pielietojums**



BioPhoT vieta inovāciju attīstībā



- Iestrādes komersantiem paredzētajiem atbalsta instrumentiem
- Pētniecības risku mazināšana komercsektorā
- Potenciāla jaunuzņēmumu vides attīstība
- Zinātnes komercializācijas kultūras attīstība (apmācības, tīklošanās, sadarbība)



1. Uzsaukums (maijs)

- 122 zinātnieku pieteikumi
- 79 pieteikumus atbalsta **industrijas panelis**
- 40 projektiem apstiprināts finansējums

2. Uzsaukums (novembris)

- 99 zinātnieku pieteikumi

Projekti



Pieteicējs: [Latvijas Organiskās sintēzes institūts](#)

**Treonil t-RNS sintēzes inhibitori kā
pretsēnīšu zālvielas**

[Lasīt vairāk](#)



Pieteicējs: [Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts](#)

**OsteoWood. Bērza koksnes jaunās
paaudzes risinājums kaulu fiksācijai –
ilgtspējīgs ceļš no meža līdz
funkcionāliem implantiem**

[Lasīt vairāk](#)

LU CFI apstiprinātie projekti



- Bioaktīvi luminiscējoši pārklājumi antimikrobiālai aizsardzībai
- Universāls DNS Ekstrakcijas Modulis (GENEX)
- Infrasarkanā spektroskopija PFAS noteikšanai ūdens vidē, izmantojot iegremdējamu sensora platformu
- Optiskās šķiedras temperatūras sensora ierīce paplašinātā temperatūras diapazonā
- Polimēru heterogēnā integrācija neorganiskās integrētās fotonikas shēmās
- Integrēts zudumrežīma rezonanses sensors amonjaka (NH_3) monitorēšanai (ILMRS- NH_3)
- Alumīnijs aprītē inovatīvai oglekļa satveršanai un enerģijai (ALICE)
- Algoritms litija jonu bateriju ilgākam kalpošanas laikam un veiktspējai

Sadarbība ar industriju



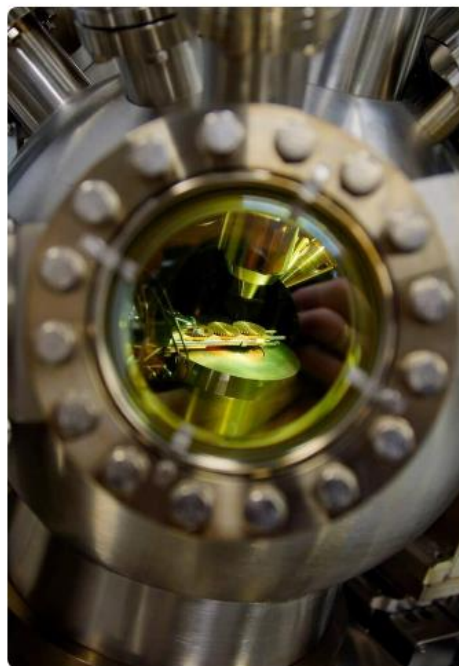
INDUSTRY CHALLENGE

BioPhoT Industry Challenge

Ir unikāla iniciatīva, kur uzņēmumi iesniedz savas industrijas tehnoloģiskos izaicinājumus*, un zinātnieki izstrādā risinājumus, balstoties uz reālām industrijas vajadzībām. Tā ir iespēja pielietot zinātni praksē un radīt tehnoloģijas ar tiešu ietekmi uz industrijas attīstību.

Projektā iesniegtie industrijas izaicinājumi palīdz virzīt pētniecības fokusu uz praktiski nozīmīgiem jautājumiem. Vienlaikus svarīgi uzsvērt, ka iesniegšana nenodrošina ekskluzīvas tiesības uz izstrādātajiem rezultātiem. Visas mantiskās tiesības pieder pētniecības organizācijai, taču partneriem ir iespēja iegūt piekļuvi rezultātiem, piemēram, caur licencēšanu, patenta iegādi vai citiem sadarbības mehānismiem, ko piedāvā pētniecības organizācija.

** Industrijas izaicinājumi ir plašākas jomas vai tirgus problēmas, kas skar vairākus uzņēmumus un nozares dalībniekus, un kuru risinājumi rada nozīmīgu ietekmi Eiropas vai globālā mērogā, nevis tikai vienas organizācijas ietvaros.*



Ko iegūst katra puse?

Industrija

- Iespēja aktualizēt savas industrijas izaicinājumu, lai tas tiktu pamanīts no zinātnieku puses.
- Iespēju atlasīt piemērotākos sadarbības partnerus
- Zems risks – bez tūlītējas investīcijas
- Piekļuve zinātniekiem, kas strādā ar viņus interesējošām tēmām

Uzzini vairāk par uzņēmuma ieguvumiem

Zinātnieki

- Iespēja uzzināt par industrijas aktualitātēm.
- Reālu industrijas interesi un virzību uz prototipu
- Iespēju strādāt ar konkrētu uzņēmumu
- Iespējams mentoringa no uzņēmuma puses, ceļš uz tehnoloģiju pārnei

Uzzināt vairāk par zinātnieka ieguvumiem

Industry Challenge

sadaļa mājaslapā

www.biophot.lv



BioPhoT INDUSTRY CHALLENGE



Industrijas izaicinājumi ir **plašākas jomas vai tirgus problēmas, kas skar vairākus uzņēmumus un nozares dalībniekus**, un kuru risinājumi rada nozīmīgu ietekmi Eiropas vai globālā mērogā, nevis tikai vienas organizācijas ietvaros

- Industrija **nesaņem finansējumu** un **neiegulda finansējumu**
- Intelektuālā īpašuma (IP) tiesības pieder **pētniecības organizācijai**
- Industrija **var iegādāties rezultātus** saskaņā ar zinātniskās darbības likumā, Autortiesību likumā un katras zinātniskās institūcijas iekšējās kārtības noteikumiem definētajām procedūrām



November 24th



Science and Innovation Centre
of the Riga Technical University (RTU) "Moon"
6A Kipsalas Street, Riga

BIOPHOT – LATVIA'S INNOVATION LAUNCHPAD



BIOPHOT

2025

CONFERENCE

www.biophot.lv

Jānis Latvels

janis.latvels@cfi.lu.lv

+371 29 761 393



Latvijas Organiskās
sintēzes institūts



LATVIJAS VALSTS
KOKSĒS KĪMIJAS
INSTITŪTS



1862
RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE



ELEKTRONIKAS UN
DATORZINĀTNĀU
INSTITŪTS



INSTITUTE OF
ELECTRONICS AND
COMPUTER SCIENCE



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE



Latvijas Biomedicīnas
pētījumu un studiju centrs
biomedicīniskie pētījumi un iegādātie no ģenētiskā cilvēka



BIOR
PĀRTIKAS DROŠĪBAS, DROŠĪBAS VEIDĒKAS
UN VĒLĒS ZINĀTNISKĀS PĒTĪJUMS



LATVIJAS UNIVERSITĀTES
CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTS