



LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Reģionālās  
attīstības fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

projekts 1.1.1.1/18/A/155

**UZ ČUKSTOŠĀS GALERIJAS MODAS  
MIKROREZONATORA BĀZES VEIDOTA  
OPTISKO FREKVENČU ĶEMMES  
ĢENERATORA IZSTRĀDE UN TĀ  
PIELIETOJUMI TELEKOMUNIKACIJĀS**

Administratīvais pārskats:  
16.05.2019. – 28.10.2021.

# LĪGUMS un tā GROZĪJUMI

16.05.2019.-15.05.2022.; kopējā summa: 647 978.88 EUR

## Grozījumi 1 - 2020.gadā

- LU darbinieku maiņa;
- RTU asistenta amata vietas sadalīšana 2-ās



## Grozījumi 2 - 2021.gadā

- aktivitāšu darbības laika pagarinājumi;
- Affoc darbinieku maiņa;
- budžeta grozījumi: Affoc komandējumu nauda → materiāliem

## Grozījumi 3 - *jāsagatavo*

- jāpapildina '2.5. Projekta saturiskā saistība ar citiem' iekļaujot iepriekšējo ERAF un publikācijas atsaucēs minēto Novosibirskas projektu
- jāsakārto 1.Pielikums 'Projekta īstenošanas laika grafiks'
- Affoc darbinieku maiņa;
- budžeta grozījumi:
  - RTU daļa komandējumu naudas → publikācijām
  - Affoc (daļa?) ārpakalpojumu → materiāliem
- **vēl kas?**



# DARBINIEKI

# 1/2

## • LU

- Jānis Alnis
- Aigars Atvars (līdz 2020.gada maijam) →  
Rita Veilande no 2020.g maija-2021.g decembrim
- Inga Brice
- Arvīds Sedulis

## • RTU

- Jurgis Poriņš
- Tamara Sharashidze → sadalīts 2-ās darba vietās  
+ Armands Ostrovskis no 2020.gada 1.februāra

## • AFFOC

- Ilya Lyashuks (līdz 2021.gadam) →  
Sandis Spolītis no 2021.gada 1.janvāra
- Toms Salgals
- Artūrs Ciniņš (līdz 2021.gada maija vidum) →  
Toms Salgals no 2021.gada 16.maija
- Kristians Draguns



# DARBINIEKI

## 2/2 (uz 1.10.2021. 28,5mēn)

			St (plāns)	PLE (plāns)	St (reāli)	PLE (Σ)
<b>Jānis Alnis</b>	vadošais pētnieks	LU	2443	0,42	1818	0,32
<b>Aigars Atvars / Rita Veilande</b>	vadošais pētnieks	LU	2443	0,42	1760	0,31
<b>Jurģis Poriņš</b>	vadošais pētnieks	RTU	2535	0,44	2328	0,40
<b>Ilya Lyashuk / Sandis Spolītis</b>	vadošais pētnieks	Affoc	2880	0,5	2824	0,49
<b>Artūrs Ciniņš / Toms Salgals</b>	pētnieka p.i.	Affoc	2535	0,44	2125	0,37
<b>Inga Brice</b>	zin. asistents	LU	1961	0,34	1906	0,33
<b>Tamara Sharashidze</b>	zin. asistents	RTU	2739	0,48	2754	0,48
<b>Armands Ostrovskis</b>	zin. asistents	RTU	2100	0,37	1635	0,28
<b>Toms Salgals</b>	elektr. sakaru speciālists	Affoc	3054	0,53	3053	0,53
<b>Arvīds Sedulis</b>	laborants	LU	5089	0,88	4232	0,73
<b>Kristians Draguns</b>	tehn. speciālists	Affoc	2190	0,38	1895	0,33

# MAKSĀJUMU PIEPRASĪJUMI

Uz cukstosas galerijas modas mikrozona bāzes veidota optisko trekfrekvencu ķemmes generatora izstrāde un tā pielietojumi telekomunikācijās

## Maksājuma pieprasījumi

MP numurs	Perioda sākums	Perioda beigas	Maksājuma veids	Iesniegšanas datums	Pieprasītie izdevumi	Statuss	Apstiprinātie izdevumi	Veiktie maksājumi	Apstiprināšanas datums	MP samaksas datums
Kopā:					413 978.37		413 957.25	570 489.21		
AM4			Nedeklarējams avanss	14.06.2021	0.00	Samaksāts	0.00	7 200.00	16.06.2021	17.06.2021
						Samaksāts	0.00	1 800.00	16.06.2021	17.06.2021
4	16.11.2020	15.05.2021	Starpposma	10.06.2021	127 503.27	Samaksāts	102 002.64	83 628.20	28.07.2021	29.07.2021
						Samaksāts	25 500.63	20 907.03	28.07.2021	29.07.2021
3	16.05.2020	15.11.2020	Starpposma	10.12.2020	131 371.56	Samaksāts	131 371.56	131 371.56	14.01.2021	15.01.2021
AM3			Nedeklarējams avanss	11.06.2020	0.00	Samaksāts	0.00	46 500.00	12.06.2020	13.06.2020
						Samaksāts	0.00	11 625.00	12.06.2020	13.06.2020
2	16.11.2019	15.05.2020	Starpposma	09.06.2020	97 869.12	Samaksāts	78 680.07	78 680.07	03.08.2020	04.08.2020
						Samaksāts	19 189.05	19 189.05	03.08.2020	04.08.2020
AM2			Nedeklarējams avanss	15.11.2019	0.00	Samaksāts	0.00	57 900.00	19.11.2019	20.11.2019
						Samaksāts	0.00	14 475.00	19.11.2019	20.11.2019
1	16.05.2019	15.11.2019	Starpposma	10.12.2019	57 234.42	Samaksāts	45 956.24	45 956.24	30.01.2020	31.01.2020
						Samaksāts	11 257.06	11 257.06	30.01.2020	31.01.2020
						Samaksāts	0.00	0.00	18.02.2020	18.02.2020
AM1			Nedeklarējams avanss	16.05.2019	0.00	Samaksāts	0.00	32 000.00	17.05.2019	20.05.2019
						Samaksāts	0.00	8 000.00	17.05.2019	20.05.2019

Visa pieejamā avansu summa izņemta;  
**sākta avansu dzēšana**



LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Reģionālās  
attīstības fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ



# FINANŠU APGUVE (uz 10.okt) 2/2

Kods	Izdevumu sadalījums atbilstoši projekta budžeta kopsavilkumam	Kopējais Budžets	Apstiprināti tēriņi	MP5 (uz 10.okt)	Atlikums							
1	Projekta administrēšanas izmaksas saskaņā ar netiešo izmaksu vienoto likmi	126 795.78	82 221.07	23 725								
3.1	Projekta īstenošanas personāla atlīdzības izmaksas	437 783.10	290 420.70	79 154	68 208							
3.2.1	Komandējumu un darba braucienu izmaksas, šādu atbalstāmo darbību ietvaros:	13 100.00	247.06	1 950	10 902	LU = 7400; RTU = 1650 (pēc publikāciju parāda pārceļšanas)						
6.1	Materiālu un izveielu izmaksas (solīti 'zaļji' 1700 EUR)	19 500.00	5 585.00	11 848	2 067	Affoc: it-kā maz; bet ir vēlme pārceļt daļu ārpakalpojums						
6.4.5	Tehnoloģiju tiesību iegūšana, apstiprināšana un aizstāvēšana	400	0		400	<table border="1"> <tr> <td>Patenta pieteikuma iesniegšana</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>LU - Patenta piešķiršana un patenta publikācija</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td><b>kopā:</b></td> <td><b>210</b></td> </tr> </table>	Patenta pieteikuma iesniegšana	120	LU - Patenta piešķiršana un patenta publikācija	90	<b>kopā:</b>	<b>210</b>
Patenta pieteikuma iesniegšana	120											
LU - Patenta piešķiršana un patenta publikācija	90											
<b>kopā:</b>	<b>210</b>											
10.2	Zinātnisko rakstu publicēšanas izmaksas	4 000.00	3 540.10	313	146							
12	Ieguldījumi natūrā	32 400.00	29 091.32	1 635	1 674							
13.1	Ārpakalpojumu izmaksas					Affoc: vēlme pārceļt uz materiāliem (9150 = 7320-tiešās + 1830-netiešās); PVN nav projektā iebudžetēts						
13.1.3.1	iekārtu noma	8 000.00	2 852.00		5 148							
13.1.3.2	litogrāfijas pakalpojums	4 000.00	0		4 000							
13.1.5	Tehnoloģiju tiesību iegūšana, apstiprināšana un aizstāvēšana	2 000.00	0		2 000	patentu analīze un LV patenta pieteikuma gatavošana. Patentpilnvarotā Maruta Vītiņa, Tria Robot"						
<b>KOPĀ</b>		<b>647 978.88</b>	<b>413 957.25</b>	<b>118 626</b>	<b>115 396</b>							



LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE



RĪGAS TEHNISKĀ  
UNIVERSITĀTE

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
Eiropas Reģionālās  
attīstības fonds



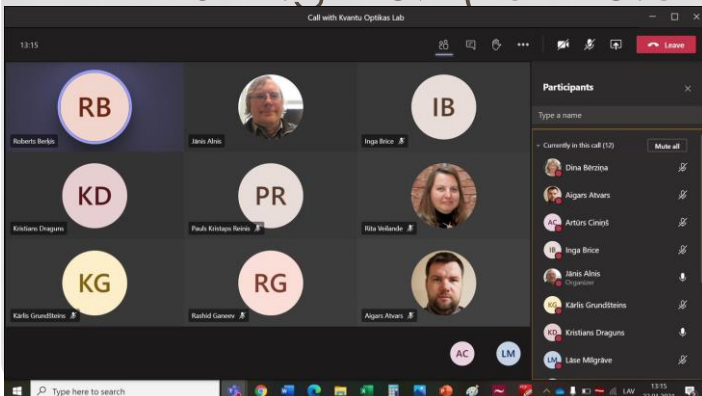
I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē



# PROJEKTA SANĀKSMES

- notiek katru piektdienu plkst.13-os (pašlaik virtuālā vidē *Microsoft Teams*); piedalās visi LU, daļa Affoc un atsevišķos gadījumos arī projekta izpildītāji no RTU (caur klātesošu LU darbinieku); citādi - par darba gaitu RTU *MSTeams* sanāksmēs ziņo projekta zinātniskais vadītājs
- kopā notikušas 79 apspriedes:

- 2019.g – 11;
- 2020.g – 31;
- 2021.g – 37 (līdz 15.okt)





# VIDUSPOSMA ATSKAITE / AUDITS

**Vidusposma atskaite** – projekta izpildes progress saskan ar plānoto un ir saņemts pozitīvs EK ekspertu datubāzē iekļautu ekspertu konsolidētais vērtējums:

## Prototype & Patent

- from the available pictures of the report, it's far from being portable
- the new product to be patented - an in-depth search of prior art should be done

**Audits** – pārbaudes rezultāts noteikts “ar iebildumiem”:

- LU lietu nomenklatūrā ir konstatējamas vairākas lietas, kuru noteiktais glabāšanas termiņš neatbilst projekta īstenošanas nosacījumiem – sakārtot līdz 2021.gada 1.decembrim
- visiem ieteikumi par mapju mugurinām

<i>darbinieks</i>	<i>plānā st</i>	<i>plānā PLE</i>	<i>prognoze st</i>	<i>prognoze PLE</i>	<b>PLE</b>
Alnis	2 443	0.42	2 188	0.38	
Atvars / Veilande	2 202	0.42	2 011	0.35	
Brice	1 961	0.34	2 772	0.48	
<b>Sedulis</b>	<b>5 089</b>	<b>0.88</b>	<b>5 090</b>	<b>0.88</b>	
Poriņš	2 535	0.44	2 535	0.44	
<b>Sharashidze</b>	<b>4 839</b>	<b>0.84</b>	<b>2 739</b>	<b>0.48</b>	
Ostrovskis			2 100	0.36	
Lyashuks / Spolītis	2 880	0.50	2 880	0.50	
Salgals	3 054	0.53	<b>3 053</b>	<b>0.53</b>	
Ciniņš / Salgals	2 534	0.44	2 534	0.44	
Draguns	2 190	0.38	2 190	0.38	
<b>kopā:</b>		5.20		5.21	
<b>jaunās vietas:</b>		<b>1.72</b>		<b>1.36</b>	
<b>%</b>		<b>33.1%</b>		<b>26.1%</b>	

<i>partneris</i>	<i>plānā st</i>	<i>plānā PLE</i>	<i>prognoze st</i>	<i>prognoze PLE</i>
<b>LU</b>	11 695	2.07 / <b>0.88</b>	12 061	2.09 / <b>0.88</b>
<b>RTU</b>	7 374	1.28 / <b>0.84</b>	7 374	1.28 / <b>0.48</b>
<b>AFFOC</b>	10 658	1.85	10 657	1.85

# PUBLICITĀTE

Projekta numurs: Nr.1.1.1/18/A/155

## Uz čukstošās galerijas modas mikrorezonatora bāzes veidota optisko frekvenču ķemmes generatora izstrāde un tā pielietojumi telekomunikācijās

**Projekta mērķis:** Iegūt jaunas zināšanas par čukstošo galeriju modu rezonatoru optiskajām ķemmes konkrētiem (WCOMBs) un izstrādāt, konstruēt un testēt ķemmes generatora prototipu telekomunikāciju pielietojumiem

**Finansējuma saņēmēji:** Latvijas Universitāte (vadošais partneris)  
Rīgas Tehniskā universitāte (partneris)  
SIA "AFFOC SOLUTIONS" (partneris)

**Projekta realizācijas laiks:** 16.05.2019. - 15.05.2022.



AKADĒMISKAIS CENTRS | IŠĒJĀ | LV

PAR PROJEKTU | PARTNERI | REZULTĀTI | KONTAKTI

# Uz čukstošās galerijas modas mikrorezonatora bāzes veidota optisko frekvenču ķemmes generatora izstrāde un tā pielietojumi telekomunikācijās

Nāc studēt | Studijas | Zinātne | Valorizācija | Internacionalizācija | Universitāte

**NACIONĀLAIS ATZĪSTBAIS PLĀNS 2020** | **EUROPAS SAVIENĪBA** | Eiropas Reģionālās attīstības fonds

REGULĒJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

<b>Projekta nosaukums:</b>	Uz čukstošās galerijas modas mikrorezonatora bāzes veidota optisko frekvenču ķemmes generatora izstrāde un tā pielietojumi telekomunikācijās
<b>Projekta tīkla nosaukums:</b>	WCOMBs
<b>Vienotais par projekta īstenošanu numurs:</b>	1111/RJA/155
<b>RTU Projekta reģistra numurs:</b>	A125
<b>Struktūrvienība:</b>	Telekomunikāciju institūts
<b>Projekta administrācija:</b>	Elektronikas un telekomunikāciju fakultāte
<b>Finansējuma fonds:</b>	ERAF, 11111 "Pielikums sveramajam peltņam"
<b>RTU loma projektā:</b>	projekta partneris
<b>Statuss:</b>	īstenošana
<b>Projekta uzsākšanas datums:</b>	16.05.2019.
<b>Projekta noslēguma datums:</b>	15.05.2022.
<b>Finansējuma pielīdzinājuma nosaukums:</b>	Centrālā finansu un līgumu nodaļā
<b>Projekta zinātniskais vadītājs:</b>	Vija Ilvina-Babina
<b>Projekta vadītājs administratīvajā jomā:</b>	Santja Elvare
<b>Projekta kopējais finansējums:</b>	Projekta kopējais finansējums ir EUR 648 000, no kuriem ERAF ieguldījums ir EUR 374 544 (57,8% no kopējā budžeta), valsts budžeta finansējums ir EUR 273 456 (42,2%), budžeta līdzfinansējums ir 0 (partneriem: Latvijas Universitāte (40%), Rīgas Tehniskā universitāte (0%), SIA "AFFOC SOLUTIONS" (60%).

## Uz čukstošās galerijas modas mikrorezonatora bāzes veidota optisko frekvenču ķemmes generatora izstrāde un tā pielietojumi telekomunikācijās

**NACIONĀLAIS ATZĪSTBAIS PLĀNS 2020** | **EUROPAS SAVIENĪBA** | Eiropas Reģionālās attīstības fonds

REGULĒJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

**Projekta nosaukums:** Uz čukstošās galerijas modas mikrorezonatora bāzes veidota optisko frekvenču ķemmes generatora izstrāde un tā pielietojumi telekomunikācijās

**Projekta tīkla numurs:** 1111/RJA/155

**Projekta īstenošanas numurs:** 35-0481-16.05.2019-11.05.2022

**Projekta kopējais finansējums:** 647 972,81 EUR, no tā ERAF ieguldījums ir 374 544,70 EUR un valsts budžeta finansējums 273 428,11 EUR

**Projekta partneri:** Latvijas universitāte (vadošais partneris), RTU (partneris), SIA "AFFOC SOLUTIONS" (partneris), AFFOC (partneris)

**Projekta zinātniskais vadītājs:** Vija Ilvina-Babina

**Projekta administratīvais vadītājs:** Dina Bēdīte

**Projekta mērķis:** Iegūt jaunas zināšanas par čukstošo galeriju modu rezonatoru optiskajām ķemmes konkrētiem (WCOMBs) un izstrādāt, konstruēt un testēt ķemmes generatora prototipu telekomunikāciju pielietojumiem

**Projekta galvenie darbinātāji:** 24 - Projektā WCOMBs izstrāde, izveide un testēšana pielietojumiem šķiedru optiskās sakaru sistēmās; 21 - Projektā WCOMBs izstrāde, izveide un testēšana komerciālā šķiedru optiskās sakaru sistēmās; 24 - Projekta rezultātu izplatīšana

**AFFOC Solutions**

PAR UZŅĒMUMU | **PROJEKTI** | IEPĪRKUMI | REKVIZITI

### PROJEKTI

- TIME AMP
- DOPANT
- WCOMBs
- PASĪV ŠĶĪDŅU OPTISKE SENSORI

Pēdējās izmaiņas: 27 Augusta 2021

### UZ ČUKSTOŠĀS GALERIJAS MODAS MIKROREZONATORA BĀZES VEIDOTA OPTISKO FREKVENČU ĶEMMES ĢENERATORA IZSTRĀDE UN TĀ PIELIETOJUMI TELEKOMUNIKĀCIJĀS

**Projekta kopsavilkums:**

Projekta mērķis ir iegūt jaunas zināšanas par čukstošo galeriju modu rezonatoru optiskajām frekvenču ķemmes (WCOMBs) un izstrādāt, konstruēt un testēt ķemmes generatora prototipu telekomunikāciju pielietojumiem. Projekts veicina lauksaimniecības transformācijas virzību īstenošanu un Latvijas Viedās specializācijas stratēģijā noteiktās izzaugsmes prioritātes un specializācijas jomu attīstību - 3. Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas (tīks izstrādāt jauni ČGM rezonatori un frekvenču ķemmes tehnoloģijas); - 5. Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas (tīks izstrādāt ČGM rezonatoru frekvenču ķemmes pielietojumi telekomunikācijās). Projekts veicina šādas saimnieciskās darbības (NACE 2. red.), 26 Datoru, elektronisko un optisko iekārtu ražošana, 26.7 optisko instrumentu un fotoaparātus ražošana; 61 Telekomunikācijas. Projekts ietver pētījumu kategorijas - rūpnieciskā pētniecība un eksperimentālā izstrāde. Projekts atbilst pētniecības un attīstības jomām: 1.3. Fizika 2.2. Elektrotehnika, Elektroniskā inženierija, Informācijas tehnoloģijas. Tādēļ projekts ir multidisciplinārs. Projekta atslēgvārdi: čukstošo galeriju modu rezonatori, optiskā mikroķemme, šķiedru optikas pārraides sistēmas, neinetrā optika. Projekta veids – "darbība bez ekonomiska rakstura".

Projekta galvenie darbinātāji virzieni ir:

- A.1. WCOMB izstrāde, modeļošana, testēšana un optimizēšana;
- A.2. Portatīva WCOMB izstrāde, izveide un testēšana pielietojumiem šķiedru optisko sakaru sistēmās;
- A.3. Portatīva WCOMB prototipa pielāgošana un validēšana komerciālā šķiedru optiskās sakaru sistēmās;
- A.4. Projekta rezultātu izplatīšana. Gandrīz visas aktivitātes notiks sadarbībā ar visiem 3 projekta partneriem.



# LŪDZU SĀKAM!

- gatavot **tekstus 3-mēnešu atskaitei** projekta [www](http://www) lapām – vajag uz 15.novembri, sagatavi izsūtīšu 1.novembrī;
- gatavot pabeigto aktivitāšu (1.2, 1.3, 2.4) plānoto-iegūto **rezultātu aprakstu** (*Deliverables*) – CFLAi jāiesniedz līdz 10.decembrim;
- apkopot rezultātus un domāt par ‘pareizajiem vārdiem’ **noslēguma atskaitei** – iesniegšanas termiņš ir projekta pēdējā diena = 15.maijs 2022.g. un nevis + 20dienas sagatavošanai kā parasti – kopējo sagatavi izsūtīšu 4.janvārī