



Latvijas Zinātnes padome

Latvijas Zinātnes padomes 2018. gada otrā fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu konkursa iesniegšanas rezultāti

SATURS

ĪSUMĀ.....	2
NOZARU GRUPAS.....	3
ZINĀTNES NOZARES	5
PRIORITĀRIE VIRZIENI	7
PROJEKTU IESNIEDZĒJI	8
PERSONĀLS	11
REZULTATĪVIE RĀDĪTĀJI	12

ĪSUMĀ:

1. Kopā iesniegti **328 projekti**, pieprasītais finansējums **63 591 030 EUR**;
2. Projekti iesniegti **6 zinātņu nozaru grupās** un **9 prioritārajos virzienos**;
3. Projektus iesniegušas **34 zinātniskās institūcijas**;
4. Iesniegti **211 starpnozaru projekti** un **44 starpinstitūciju projekti**;
5. Iesaistīti **2607 zinātniskie darbinieki** (no tiem **977 studējošie**).

2018. gada 16. jūlijā Latvijas Zinātnes padome (LZP) izsludināja 2018. gada otro fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu (FLPP) konkursu. Projektu iesniegšanas termiņš bija līdz tā paša gada 20. augustam. 36 dienu laikā zinātnieki iesniedza **328 projektu iesniegumus** (salīdzinājumam – 2018. gada pirmajā FLPP konkursā 30 dienu laikā iesniedza 397 projektu iesniegumus).

FLPP konkursa organizācija un nosacījumi otrajā FLPP konkursā nav būtiski mainījušies, galvenās izmaiņas:

- konkursa kopējais finansējums ir 8 539 000 EUR, tai skaitā 5% administratīvajām izmaksām;
- projektu īstenošanas periods ir divi gadi;
- ja zinātniskā institūcija ir atzīta par atbilstošu pētniecības organizācijas (PO) statusam pirmajā konkursā, otrajā konkursā nav jāiesniedz dokumenti par atbilstību PO;
- projekta budžets detalizēti jāaizpilda tikai par atlīdzību (par abiem projekta īstenošanas gadiem), savukārt pārējās sadaļas jāaizpilda tikai par diviem gadiem kopumā;
- projekta kopsavilkums un pamatojums par atbilstību prioritārajiem virzieniem jāaizpilda atsevišķi;
- projekta īstenošana jāuzsāk un līgums par projekta īstenošanu jāslēdz ne vēlāk kā 2018. gada decembrī;
- nav jāiesniedz vidusposma pārskats par projektu īstenošanu.

Papildus pēc pirmā FLPP konkursa pieredzes tika veiktas izmaiņas projektu iesniegumu informācijas sistēmā, padarot to lietotājiem draudzīgāku.

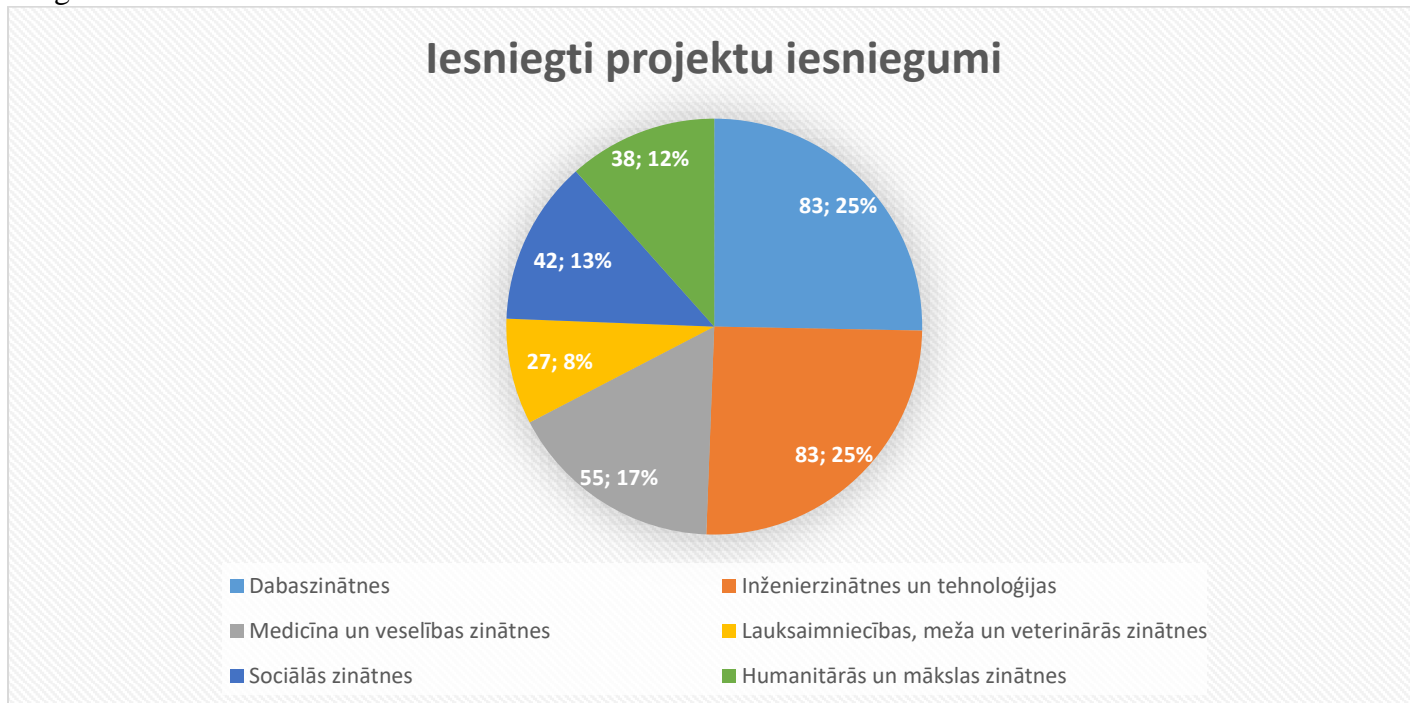
Lai informētu potenciālos projektu iesniedzējus, tika rīkots seminārs par otro FLPP konkursu, kā arī pēc tā publicētas atbildes uz biežāk uzdotajiem jautājumiem (detalizētāk skatīt šeit: https://www.lzp.gov.lv/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=59&Itemid=121 “Par 25. jūlija semināru projektu iesniedzējiem”). Semināru kopā apmeklēja 198 apmeklētāju (reģistrējās 248).

LZP veic projektu iesniegumu administratīvo izvērtēšanu, kuras rezultātus apstiprinās š.g. 30. augusta, pēc tam tiks uzsākta projektu iesniegumu zinātniskā izvērtēšana.

NOZARU GRUPAS

No 328 projektu iesniegumiem visvairāk iesniegto ir Dabaszinātņu nozaru grupā un Inženierzinātņu un tehnoloģiju zinātņu nozaru grupā. Abās grupās iesniegti 83 projektu iesniegumi. Vismazāk projektu iesniegumu iesniegti Lauksaimniecības, meža un veterinārās zinātņu grupā.

Diagramma Nr. 1



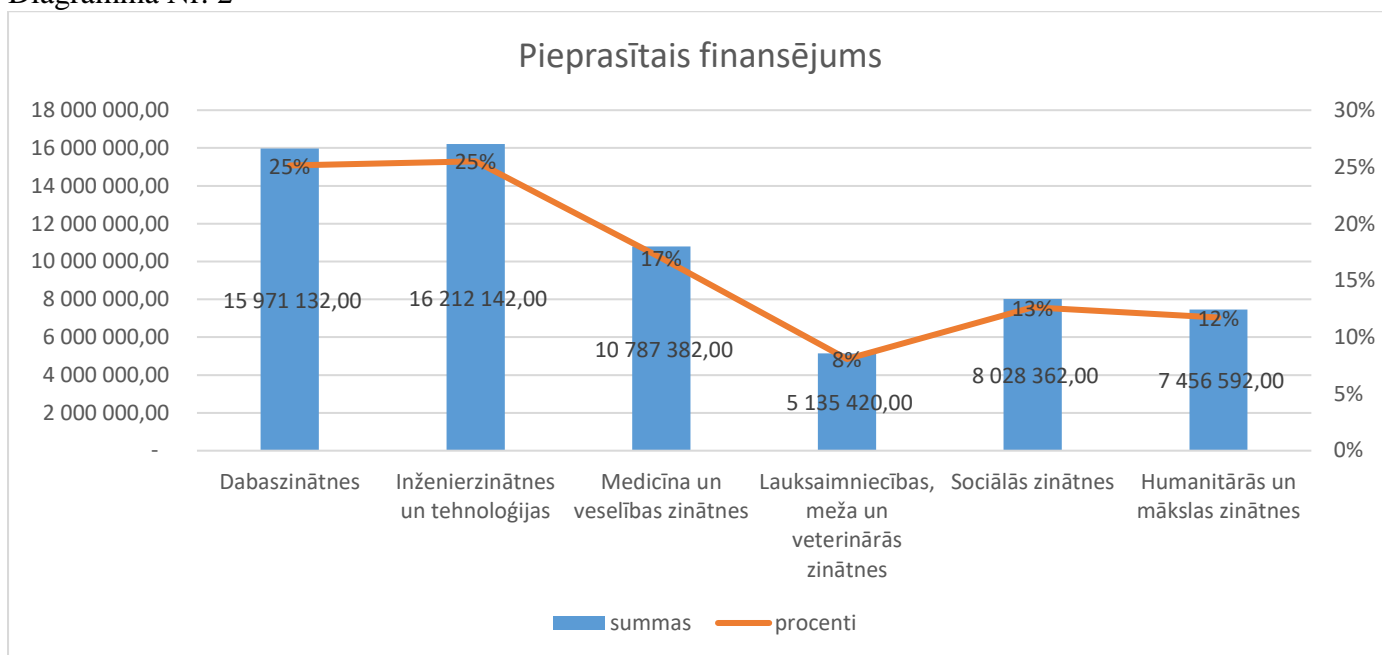
Konkursā iesniegto projektu iesniegumu skaita attiecība (sk. diagrammu Nr. 1) starp nozaru grupām ir līdzīga pirmajā FLPP konkursā iesniegto projektu skaita attiecībai. Lielākās atšķirības (sk. tabulu nr. 1) ir Dabaszinātņu nozaru grupā (iesniegto projektu proporcija mazāka) un sociālo zinātņu nozaru grupā (iesniegto projektu proporcija lielāka).

Tabula Nr. 1

Zinātņu nozaru grupa	2. FLPP		1. FLPP	
	Iesniegti	Procenti	Iesniegti	Procenti
Dabaszinātnes	83	25%	120	30%
Inženierzinātnes un tehnoloģijas	83	25%	102	26%
Medicīna un veselības zinātnes	55	17%	68	17%
Lauksaimniecības, meža un veterinārās zinātnes	27	8%	27	7%
Sociālās zinātnes	42	13%	36	9%
Humanitārās un mākslas zinātnes	38	12%	44	11%
KOPĀ	328		397	

Pieprasītais finansējums sadalās līdzīgi iesniegto projektu skaitam, kas liecina par to, ka lielākoties projektu iesniedzēji pieprasa maksimālo summu vai summu tuvu maksimālajai. Skatīt diagrammu Nr. 2. Vidēji vienā projekta iesniegumā pieprasītā summa ir 193 875,09 EUR.

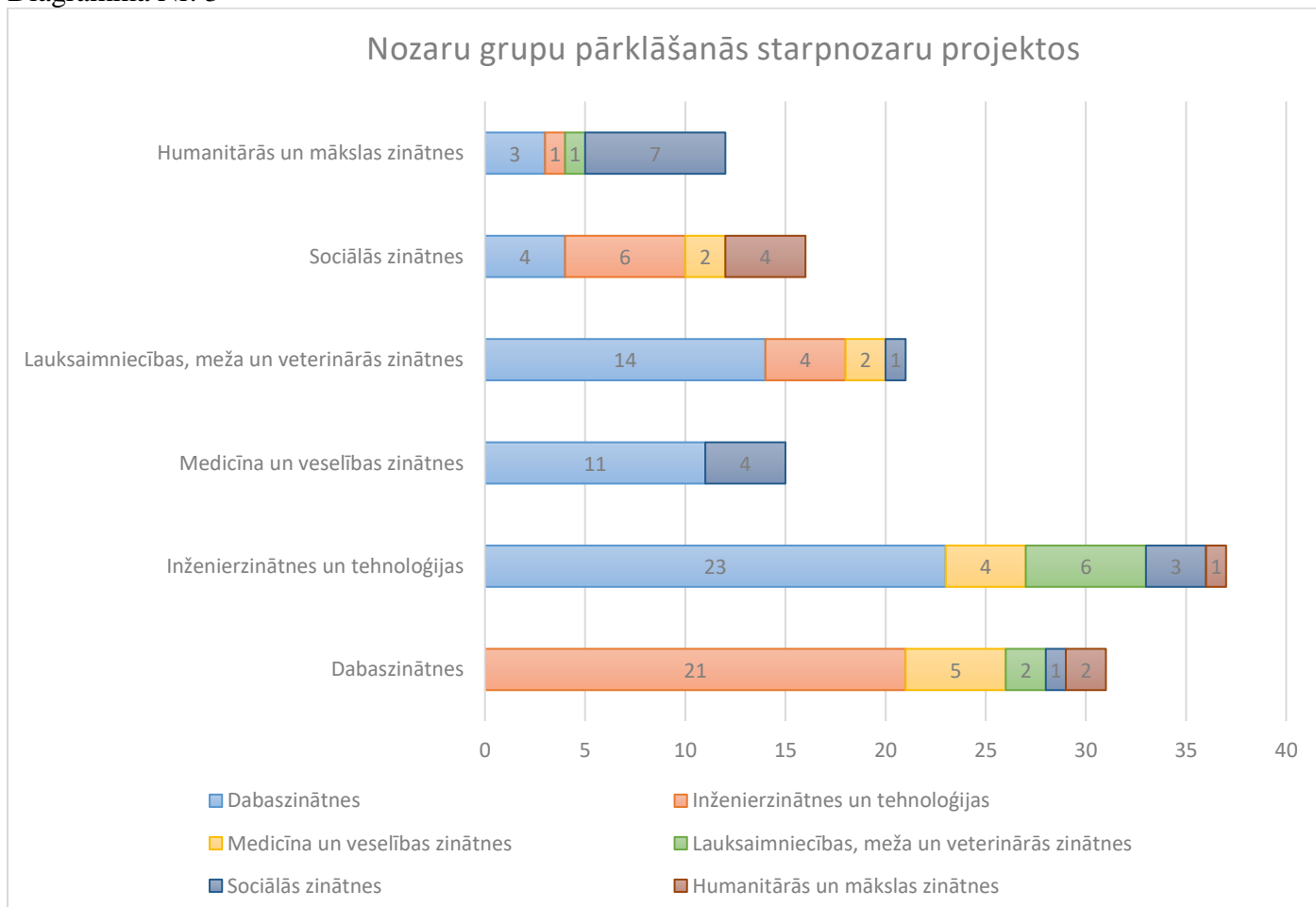
Diagramma Nr. 2



FLPP konkursā kopumā iesniegti 211 starpnozaru projekti (~64% no visiem), no kuriem 39 ir norādītas pat trīs zinātnes nozares. Salīdzinājumam – pirmajā FLPP konkursā no 397 projektu iesniegumiem 243 bija starpnozaru projekti (~61%), kas liecina par starpnozaru pētniecības nozīmi.

Diagrammā Nr. 3 redzams, cik lielā mērā katra zinātņu nozaru grupa pārklājas ar citām zinātņu nozaru grupām (ņemot vērā projektu iesniegumos norādītās 2. un 3. zinātnes nozares). Redzams, ka vislielākā sadarbības intensitāte starp Inženierzinātnēm un Dabaszinātnēm.

Diagramma Nr. 3



ZINĀTNES NOZARES

Projektu iesniegumos kā pirmās tika norādītas gandrīz visas zinātnes nozares, kas klasificētas atbilstoši zinātnes nozaru klasifikācijai, kas noteikta Ministru kabineta 2018. gada 23. janvāra noteikumos Nr. 49 “[Noteikumi par Latvijas zinātnes nozarēm un apakšnozarēm](#)”, izņemot Rūpniecisko biotehnoloģiju (bet tā ir minēta gan kā otrā, gan trešā zinātnes nozare). Tabulā Nr. 2 redzams projektu iesniegumu skaits pa zinātnes nozarēm.

Visvairāk projektu iesniegumu iesniegts Fizikas un astronomijas zinātnes nozarē (35 projektu iesniegumi), savukārt kā papildus nozare visbiežāk norādīta Bioloģija (29 projektu iesniegumi).

Tabula Nr. 2

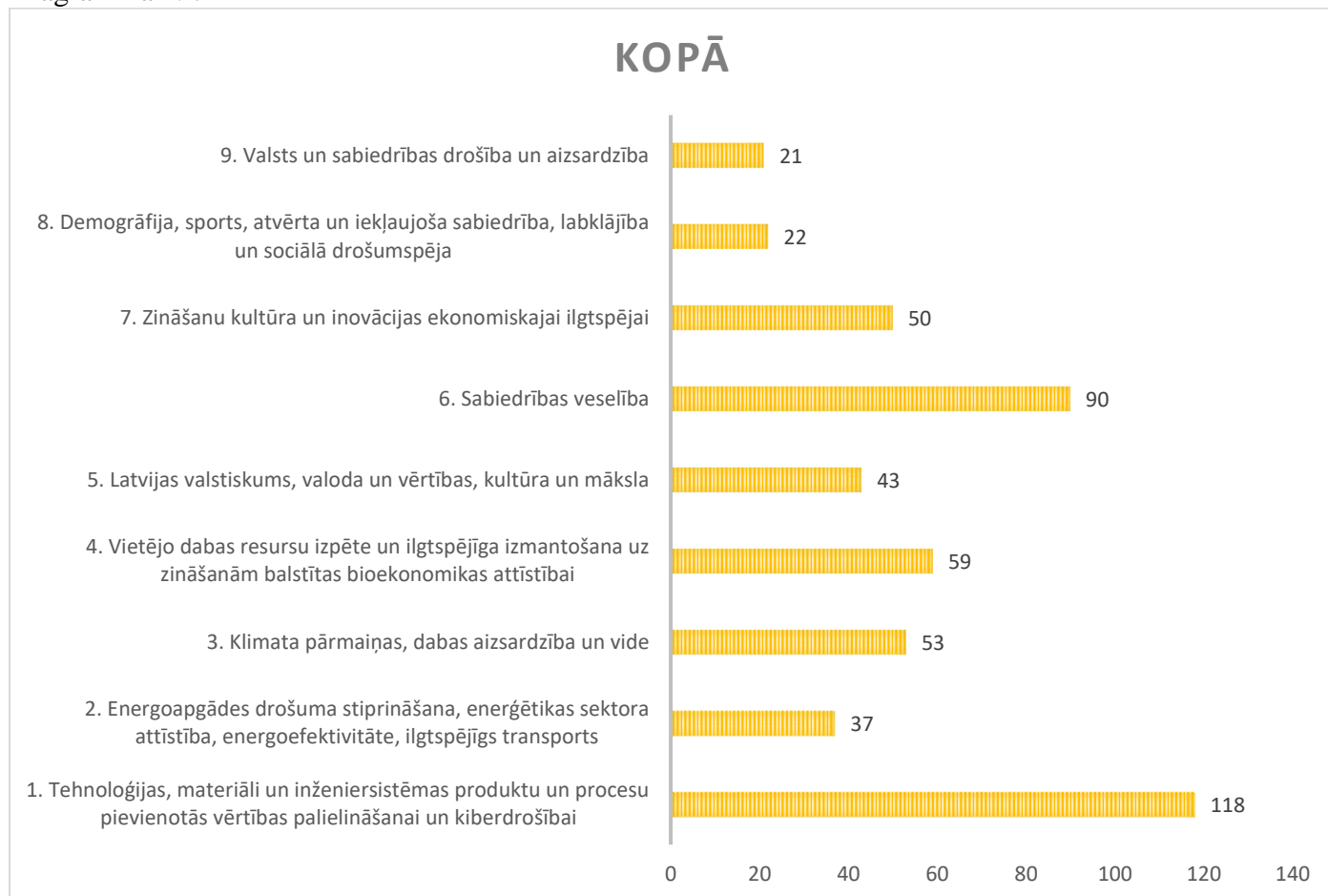
Nr.	Zinātnes nozare (pamatnozare)	Iesniegto projektu skaits	Kā 2. nozarē	Kā 3. nozarē
1	Bioloģija	11	29	-
2	Būvniecības un transporta inženierzinātnes	12	2	1
3	Citas dabaszinātnes	3	1	-
4	Citas humanitārās un mākslas zinātnes, tai skaitā radošās industrijas zinātnes	5	5	-
5	Citas inženierzinātnes un tehnoloģijas, tai skaitā pārtikas un dzērienu tehnoloģijas	4	7	-
6	Citas lauksaimniecības, meža un veterināro zinātņu nozaru zinātnes	8	5	1
7	Citas medicīnas un veselības zinātnes, tai skaitā tiesu medicīniskā ekspertīze	5	5	-
8	Citas sociālās zinātnes, tai skaitā starpnozaru sociālās zinātnes un militārā zinātne	5	9	-
9	Datorzinātne un informātika	8	9	-
10	Dzīvnieku un piena lopkopības zinātne	2	1	-
11	Ekonomika un uzņēmējdarbība	12	1	4
12	Elektrotehnika, elektronika, informācijas un komunikāciju tehnoloģijas	23	11	-
13	Filozofija, ētika un reliģija	10	3	-
14	Fizika un astronomija	35	11	1
15	Izglītības zinātnes	8	-	-
16	Klīniskā medicīna	18	7	-
17	Ķīmija	11	9	5
18	Ķīmijas inženierzinātne	7	3	2
19	Lauksaimniecības biotehnoloģija	3	3	2
20	Lauksaimniecības un zivsaimniecības zinātnes, mežzinātne	11	2	-

21	Mašīnbūve un mehānika	8	2	1
22	Matemātika	5	7	2
23	Materiālzinātne	10	13	4
24	Medicīnas bāzes zinātnes, tai skaitā farmācija	19	8	-
25	Medicīniskā biotehnoloģija	6	5	-
26	Medicīniskā inženierija	4	3	-
27	Mūzika, vizuālās mākslas un arhitektūra	4	2	-
28	Nanotehnoloģija	1	4	3
29	Plašsaziņas līdzekļi un komunikācija	3	1	-
30	Politikas zinātne	1	4	1
31	Psiholoģija	4	-	2
32	Rūpnieciskā biotehnoloģija	-	3	1
33	Sociālā un ekonomiskā ģeogrāfija	1	1	-
34	Socioloģija un sociālais darbs	5	4	1
35	Tiesību zinātne	3	1	1
36	Valodniecība un literatūrzinātne	12	2	-
37	Veselības un sporta zinātnes	7	5	2
38	Veterinārmedicīnas zinātne	3	-	-
39	Vēsture un arheoloģija	7	5	1
40	Vides biotehnoloģija	1	4	-
41	Vides inženierija un enerģētika	13	4	4
42	Zemes zinātnes, fiziskā ģeogrāfija un vides zinātnes	10	10	-
	KOPĀ	328	211	39

PRIORITĀRIE VIRZIENI

Prioritārie virzieni ir nozīmīgi Latvijas tautsaimniecības attīstībai. Diagrammā Nr. 4 redzams, ka otrajā FLPP konkursā zinātnieki savu projektu tēmas visvairāk orientē uz pirmo prioritāro virzienu “Tehnoloģijas, materiāli un inženiersistēmas produktu un procesu pievienotās vērtības palielināšanai un kiberdrošībai”.

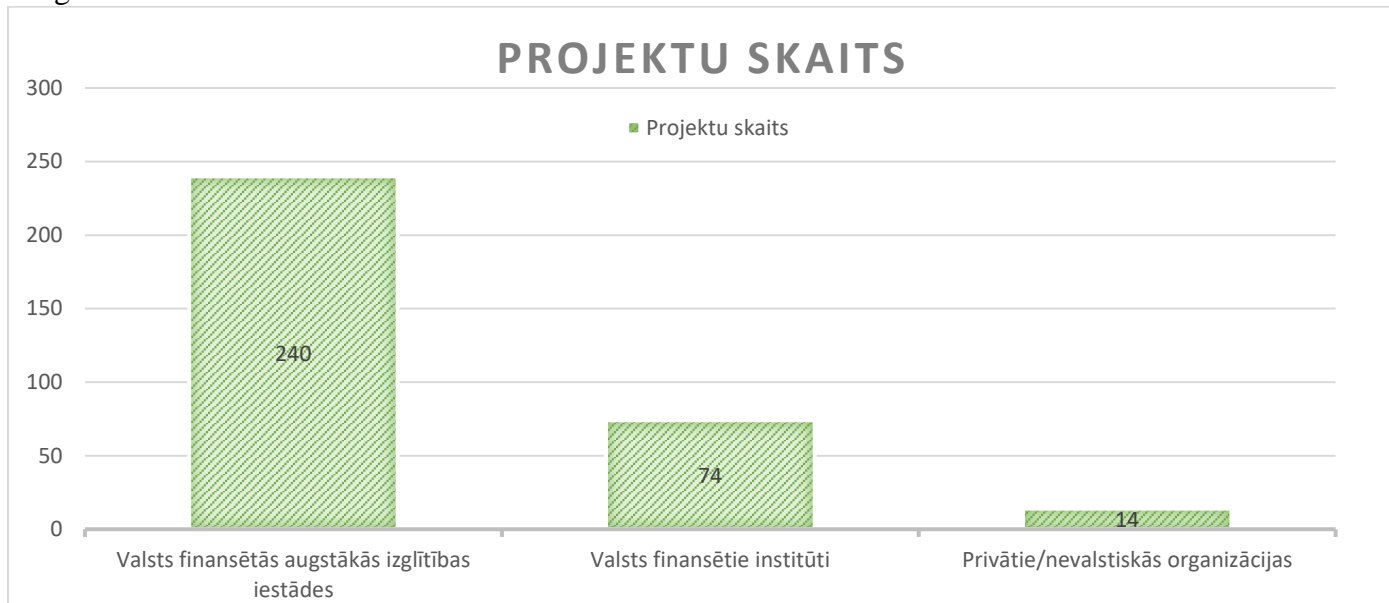
Diagramma Nr. 4



PROJEKTU IESNIEDZĒJI

Kopā projektus iesniegušas 34 zinātniskās institūcijas (vienu institūcija ir tikai kā sadarbības partneris). Sadalījumu skatīt diagrammā Nr. 5. Institūcijām ir jābūt reģistrētām Latvijas Republikas zinātnisko institūciju reģistrā, kā arī jāatbilst pētniecības organizācijas statusam.

Diagramma Nr. 5



Visvairāk projektu iesniegumu iesniegušas 14 valsts finansētās augstskolas (240 projektu iesniegumi). No tām līdere projektu skaitā ir Latvijas Universitāte – 94 projektu iesniegumi, tai seko Rīgas Tehniskā universitāte ar 64 projektu iesniegumiem un Rīgas Stradiņa universitāte ar 32 projektu iesniegumiem. Salīdzinājumā ar pirmo FLPP konkursu pirmo reizi piedalās Banku augstskola ar vienu projekta iesniegumu. Latvijas Universitāte ir arī visbiežākais sadarbības partneris – 12 projektu iesniegumos. Tabulā Nr. 3 redzams augstākās izglītības iestāžu projektu iesniegumu skaits.

Tabula Nr. 3

Nr.	Institūcija	Projekta iesniedzējs	Sadarbības partneris	Sadarbības partneris (2)
1	Banku augstskola	1	-	-
2	Daugavpils Universitāte	6	-	-
3	Jāzepa Vītola Latvijas Mūzikas akadēmija	1	-	-
4	Latvijas Jūras akadēmija	3	-	-
5	Latvijas Kultūras akadēmija	4	-	-
6	Latvijas Lauksaimniecības universitāte	13	6	1
7	Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmija	2	-	-
8	Latvijas Universitāte	94	12	-
9	Liepājas Universitāte	3	3	-
10	Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija	3	-	-
11	Rīgas Stradiņa universitāte	32	4	-

12	Rīgas Tehniskā universitāte	64	6	-
13	Ventspils Augstskola	8	-	-
14	Vidzemes Augstskola	6	-	-
	KOPĀ	240	31	1

12 valsts finansētie institūti iesniedza 74 projektu iesniegumus, savukārt Agroresursu un ekonomikas institūts konkursā piedalās tikai kā sadarbības partneris. No institūtiem visvairāk projektus iesniedzis Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts (16 projektu iesniegumi), tam seko Latvijas Organiskās sintēzes institūts un Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūts, katrs iesniedzot 10 projektu iesniegumus. Visbiežākais sadarbības partneris ir Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs – 4 projekta iesniegumos. Tabulā Nr. 4 skatīt informāciju par valsts finansēto zinātnisko institūtu iesniegto projektu skaitu.

Tabula Nr. 4

Nr.	Institūcija	Projekta iesniedzējs	Sadarbības partneris
1	Agroresursu un ekonomikas institūts	-	1
2	Daugavpils Universitātes aģentūra "Latvijas Hidroekoloģijas institūts"	2	-
3	Dārzkopības institūts	6	1
4	Elektronikas un datorzinātņu institūts	1	3
5	Fizikālās enerģētikas institūts	2	2
6	Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs	9	4
7	Latvijas Organiskās sintēzes institūts	10	-
8	Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts	16	-
9	Latvijas Universitātes Literatūras, folkloras un mākslas institūts	4	-
10	Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūts	10	-
11	Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts	5	1
12	Latvijas Valsts mežzinātnes institūts "Silava"	4	-
13	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR"	5	1
	KOPĀ	74	12

Otrajā FLPP konkursā 14 projektus iesniedza arī 8 zinātniskās institūcijas, kas pārstāv privāto un nevalstisko sektoru, kā arī viena valsts kapitālsabiedrība. No šīm zinātniskajām institūcijām visvairāk projektu iesniegumu iesniedza Baltijas Starptautiskais Ekonomikas Politikas studiju centrs un Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca", katra iesniedza 3 projektu iesniegumus (sk. tabulu Nr. 5).

Tabula Nr. 5

Nr.	Institūcija	Projekta iesniedzējs
1	Baltijas Starptautiskais Ekonomikas Politikas studiju centrs	3
2	Latvijas Zinātņu akadēmija	2

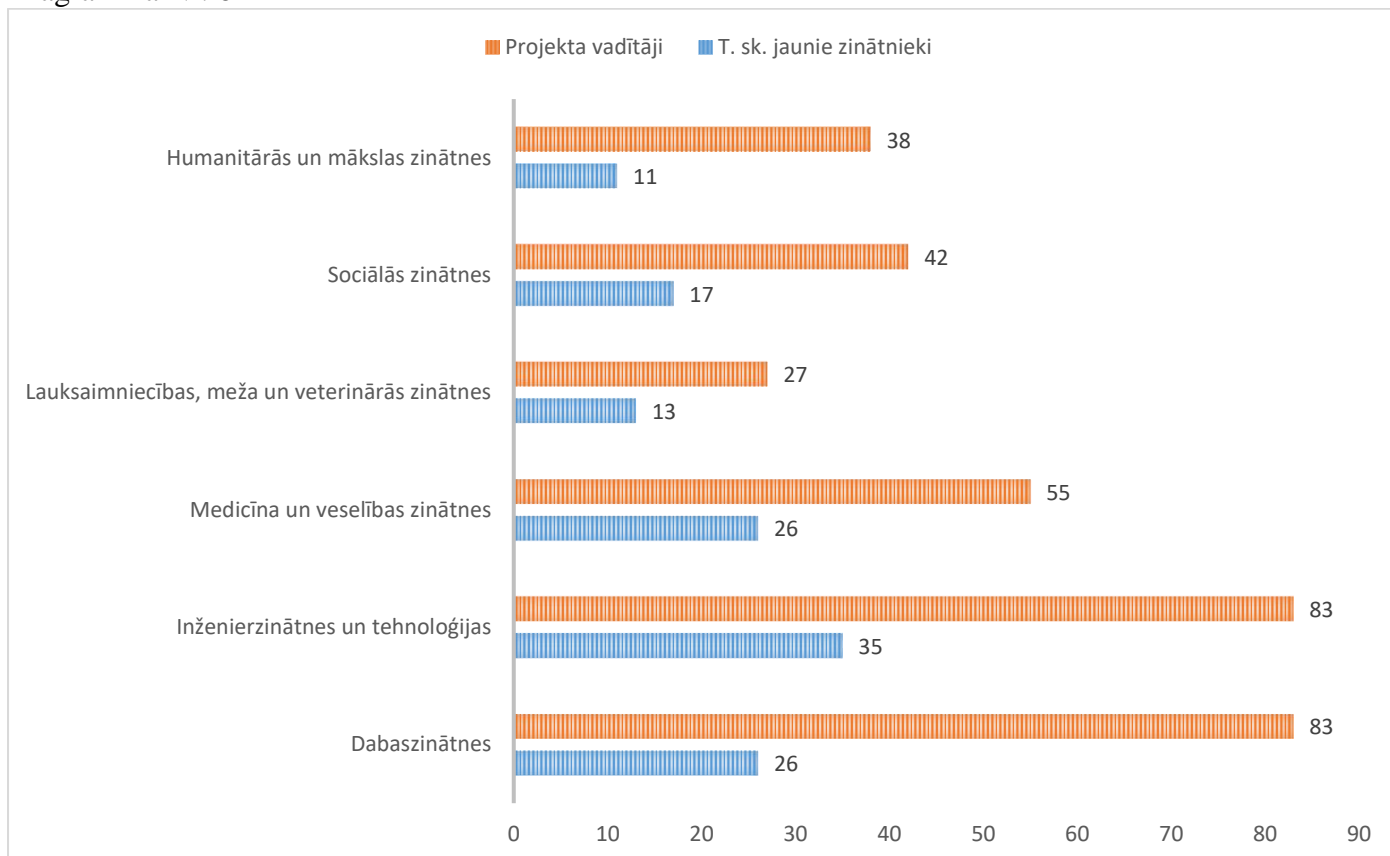
3	Latvijas Zinātņu akadēmijas Baltijas stratēģisko pētījumu centrs	2
4	Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūts	1
5	Nodibinājums "VIDES RISINĀJUMU INSTITŪTS"	1
6	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "BALTIJAS STARPTAUTISKĀ AKADEMIJA"	1
7	Transporta un sakaru institūts	1
8	Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca"	3
	KOPĀ	14

PERSONĀLS

Konkursā projektus iesnieguši kopā 328 projektu vadītāji. No projektu vadītājiem 127 ir sievietes (39%), 201 ir vīrietis.

No visiem projektu vadītājiem 128 (~39%) ir jaunie zinātnieki. Salīdzinājumam – pirmajā FLPP konkursā no 397 projekta vadītājiem 140 (36%) bija jaunie zinātnieki, vienlaikus no kopējā finansēto projektu skaita 28% bija jauno zinātnieku iesniegtie projekti. Diagrammā Nr. 6 redzams jauno zinātnieku sadalījums pa zinātņu nozaru grupām. Rezultāti liecina, ka jauno zinātnieku aktivitāte ir diezgan liela, ņemot vērā, ka šajā periodā notikuši divi pēcdoktorantūras projektu konkursi. Jauno zinātnieku aktivitāte arī ir augusi kopš pirmā FLPP konkursa (lai gan tikai par 3%).

Diagramma Nr. 6



Projekta iesniegumā tika norādīts plānotais piesaistīto cilvēku skaits. Vienlaikus bija jānorāda arī viņu slodze projekta ietvaros pilna laika ekvivalenta (PLE) izteiksmē, taču dati ir apkopoti par kopējo cilvēku skaitu, kurus plānots piesaistīt. Viena no konkursa prasībām ir piesaistīt studējošos un doktora grāda pretendentes vismaz 1 PLE apmērā, uzsverot paaudžu nomaiņas un studējošo iesaistes pētniecībā nozīmi. Rezultātā visos projektu iesniegumos plānots piesaistīt 977 studējošos (37%). Skatīt zemāk tabulā informāciju par projektu iesniegumos plānoto zinātniskās grupas (t. sk. studējošo) locekļu skaitu. Tabulā Nr. 6 redzams, ka vidēji projekta iesniegumā plānots iesaistīt 3 studējošos, taču kopējais zinātnieku skaits vidēji ir 7,9.

Tabula Nr. 6

Zinātņu nozaru grupa	Zinātniskā grupa	Vidēji	T. sk. studējošie	Studējošo %	Vidēji
Dabaszinātnes	617	7,4	249	40%	3,0
Inženierzinātnes un tehnoloģijas	637	7,7	240	38%	2,9
Medicīna un veselības zinātnes	434	7,9	165	38%	3,0
Lauksaimniecības, meža un veterinārās zinātnes	256	9,5	84	33%	3,1
Sociālās zinātnes	376	9,0	142	38%	3,4
Humanitārās un mākslas zinātnes	287	7,6	97	34%	2,6
KOPĀ	2607	7,9	977	37%	3,0

REZULTATĪVIE RĀDĪTĀJI

Projektu konkursa ietvaros bija jānorāda iecerētais publikāciju, kā arī intelektuālo īpašumu tiesību un apmeklēto/organizēto konferenču skaits. Norādītā informācija ir saistoša projektu finansēšanas gadījumā. Iecerēto rezultātu skaits vidēji nozarēs atšķiras. Tabulā Nr. 7 redzami projektu iesniegumos solītie rezultāti pa zinātņu nozaru grupām. Dati par vidējo solīto publikāciju, monogrāfiju vai patentu skaitu ir rēķināti, ņemot vērā projektu iesniegumus, kuros ir norādīts attiecīgais rādītājs.

Tabula Nr. 7

	Scopus/W oSCC/ERI H+	Citas anonīmi recenzētas publikācij as	Monogrāfi jas	Intelektuāl ā īpašuma tiesību nostiprinā šana	Starptauti skās konferenc es
Dabaszinātnes	329	77	2	16	377
Vidēji	4,0	2,6	1,0	1,2	4,5
Inženierzinātnes un tehnoloģijas	297	96	15	58	331
Vidēji	3,6	2,3	1,1	1,3	4,0
Medicīna un veselības zinātnes	132	37	4	8	202
Vidēji	2,4	1,9	1,0	1,0	3,7
Lauksaimniecības, meža un veterinārās zinātnes	86	21	1	6	107
Vidēji	3,3	2,3	1,0	1,0	4,1
Sociālās zinātnes	195	133	20	5	295
Vidēji	4,8	4,6	1,1	1,3	7,0
Humanitārās un mākslas zinātnes	134	189	35	3	304
Vidēji	3,526316	5,4	1,4	1	8
KOPĀ	1173	553	77	96	1616
Vidēji	3,60	3,39	1,18	1,23	4,94