



LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
**SOCIĀLO ZINĀTŅU  
FAKULTĀTE**  
Diasporas un migrācijas  
pētījumu centrs



Izglītības un zinātnes  
ministrija

# SADARBĪBA IZCILĪBAI

## LATVIJAS UN DIASPORAS PĒTNIEKU SKATĪJUMS UZ SAVSTARPĒJO SADARBĪBU

### Pētījuma ziņojums

Rita Kaša, Olga Cara, Zane Meļķe, Inta Mieriņa

Zinātniskā recenzente Baiba Bela

Latvijas Universitātes Diasporas un migrācijas pētījumu centrs

Rīga 2021



**Rita KAŠA** ir Latvijas Universitātes Diasporas un migrācijas pētījumu centra un Rīgas Ekonomikas augstskolas (SSE Riga) pētniece. Ieguvusi maģistra grādu politikas zinātnē Latvijas Universitātē un *PhD* salīdzināmajā izglītībā Ņujorkas pavalsts universitātē Bufalo, ASV. Specializējas izglītības politikas jautājumu izpētē, īpaši pievēršoties vienlīdzīgu izglītības iespēju nodrošināšanai, izglītības pārvaldībai un finansēšanai transnacionālisma apstākļos. Kopā ar *Dr. Intu Mieriņu* ir līdzredaktore *Springer* izdotajai grāmatai *The Emigrant Communities of Latvia: National Identity, Transnational Belonging, and Diaspora Politics*, kas lasāma brīvpieejā:  
<https://www.springer.com/gp/book/9783030120917>



**Olga CARA** ir vecākā pētniece un izglītības socioloģijas lektore Londonas Universitātes koledžas Izglītības institūtā. Ieguvusi gan socioloģijas, gan antropoloģijas izglītību. Ir eksperte komplicēto administratīvo datubāzu izmantošanā izglītības pētījumos un jauktu metožu izmantošanā sociālajos pētījumos. Pētnieciskās intereses: etniskums, migrācija un to saistību ar izglītības procesiem, kā arī ģimenes mācīšanās programmas un vecāku iesaistīšanās bērnu mācīšanās procesā. Ir vairākas publikācijas par krievvalodīgo minoritāti Latvijā, Latvijas diasporu Anglijā, kā arī ģimenes mācīšanās programmām Anglijā.



**Zane MELĶE** studē maģistrantūrā LU Sociālo zinātņu fakultātē. Viņas pētnieciskā interese ir migrācijas un integrācijas procesi un to savstarpējā mijiedarbība. 2020. gadā ieguvusi bakalaura grādu, kvalifikācijas darbā *Remigrantu ģimeņu ar ārvalstnieku dzīvesbiedriem remigrācijas pieredze* apskatot atgriešanās migrācijas teorijas, atgriešanās un iekļaušanās veiksmīgumu ietekmējošos faktorus un remigrantiem pieejamo rīcībpolitikas atbalstu. Šobrīd sākusi darbu pie pētījuma par remigrantu nespēju iedzīvoties Latvijā un atkārtotu emigrāciju.



**Inta MIERIŅA** ir LU Sociālo zinātņu fakultātes asociētā profesore, LU Filozofijas un socioloģijas institūta vadošā pētniece un Diasporas un migrācijas pētījumu centra direktore. Specializējusies politiskajā socioloģijā, viņas nesenie pētījumi koncentrējas uz jaunajiem migrācijas veidiem, migrantu un etnisko minoritāšu integrāciju, sadarbību ar diasporas zinātniekiem un latviešu valodas uzturēšanu ārpus Latvijas. Piedalījies daudzos starptautiskos pētījumos un vadījusi vairākus migrācijas projektus, tostarp lielāko latviešu emigrantu aptauju, kas ir sasniegusi 14 068 latviešus 118 valstīs. Publicējusies žurnālos *Social Science Research*, *The Sociological Review*, *European Societies* un *Europe-Asia Studies*. Regulāri sniedz ieteikumus saistībā ar migrācijas un integrācijas jautājumiem politikas veidotājiem Latvijā un ir arī Eiropas Komisijas vērtēšanas eksperte.

## **Anotācija**

Šā pētījuma mērķis bija identificēt, kādi faktori nosaka Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbību un kādi politikas risinājumi var šo sadarbību sekmēt. Pētījuma rezultāti liecina, ka Latvijas un diasporas zinātnieki redz līdzīgus sadarbības šķēršļus un iespējas. Barjeras sadarbībai veido zinātnieku noslogotība savā pamata darbavietā un laika trūkums sadarbības organizēšanai, sadarbības finansējuma trūkums, nepilnīgā informācijas aprīte par sadarbības iespējām, Latvijas akadēmiskās vides noslēgtība jaunai konkurencei un institucionāla atbalsta trūkums sadarbībai. Novēršot šos šķēršļus, veidosies labi priekšnoteikumi savstarpējai sadarbībai. Gan Latvijas, gan diasporas zinātnieku attieksme pret savstarpējo sadarbību ir pārsvarā pozitīva. Abas zinātnieku grupas ir ieinteresētas daudzveidīgos sadarbības veidos, ieskaitot kopīgu publikāciju veidošanu, darbošanos pētnieciskos projektos, lekciju lasīšanu un mentoru darbu. Tikai neliela daļa šā pētījuma aptaujā piedalījušos diasporas zinātnieku nevēlas sadarboties ar Latvijas pusi. Tāpat Latvijas zinātniskās institūcijas pārsvarā atzīst, ka sadarbībai ar diasporu ir labs potenciāls. Šis ziņojums ietver arī informāciju par Latvijas diasporas zinātnieku datubāzi, kas ir viens no šā pētījuma rezultātiem. Savas profesionālās un kontaktinformācijas iekļaušanai Izglītības un zinātnes ministrijas turētā datubāzē ir piekrituši 236 diasporas zinātnieki no 824 šajā pētījumā identificētajiem zinātniskā darba veicējiem Latvijas diasporā.

## **Abstract**

This study aimed to identify what factors determine collaboration between scientists in Latvia and the Latvian diaspora. It inquired what policy solutions can foster this collaboration. The results of this research show that Latvian and diaspora scientists see similar obstacles and opportunities for their mutual work. Barriers to collaboration are formed by the workload of researchers in their main workplace and lack of time to engage in organizing collaborative activities, lack of funding, insufficient information on cooperation opportunities, resistance to new competition in the academic environment of Latvia, and lack of institutional support to carry out collaborative initiatives. Reducing these barriers will promote collaboration between scientists in Latvia and the diaspora. Both groups of scientists hold mostly positive views towards their collaboration. They are interested in various mutual initiatives, including joint publications, research projects, lectures, and mentoring. Only a small part of the diaspora scientists surveyed in this study expressed an unwillingness to cooperate with their Latvian counterparts. Also, Latvian scientific institutions tended to see high potential in cooperation with scientists in the diaspora. One of the outcomes of this study is a database of Latvian diaspora scientists. Out of 824 researchers in diaspora identified as part of this study, 236 have agreed to include their personal and professional information in the database of diaspora scientists maintained by the Ministry of Education and Science.

## SATURS

1. IEVADS.....	3
2. SADARBĪBA AR DIASPORAS ZINĀTNIEKIEM KĀ RISINĀJUMS INTELEKTUĀLĀ KAPITĀLA APRITEI .....	6
2.1. Starptautiskā pieredze .....	6
2.1.1. Zinātnieki kā mūsdienu nomadi un starptautiskās sadarbības brokeri.....	6
2.1.2. Sacensība par gudrajiem prātiem: kas tos atgrūž, pievelk un iesaista .....	7
2.1.3. Zinātnieku remigrācijas programmas: brīnumlīdzeklis vai malds? .....	8
2.2. Latvijas politikas ietvars sadarbībai ar diasporas zinātniekiem.....	10
3. METODOLOĢIJA.....	13
3.1. Diasporas zinātnieku aptauja .....	13
3.2. Fokusgrupu diskusijas ar diasporas zinātniekiem .....	15
3.3. Latvijas zinātnisko institūciju aptauja par sadarbību ar diasporu .....	16
3.4. Padziļinātās intervijas ar zinātniekiem Latvijā .....	18
3.5. Kā veidots zinātnieku redzējuma padziļināts apraksts: kvalitatīvo datu analīze.....	20
4. PĒTĪJUMA REZULTĀTI .....	22
4.1. Diasporas zinātnieku sadarbības potenciāls: diasporas zinātnieku aptaujas rezultāti .....	22
4.1.1. Diasporas zinātnieku raksturojums.....	22
4.1.2. Diasporas zinātniekus interesējošās sadarbības jomas.....	26
4.1.3. Diasporas zinātnieku vēlme būt iekļautiem Izglītības un zinātnes ministrijas pārvaldītā datubāzē .....	31
4.2. Latvijas zinātnieku un zinātnisko institūciju skatījums uz sadarbību ar diasporu .....	33
4.2.1. Sadarbība ar diasporu Latvijas zinātnieku starptautiskā tīklojuma kontekstā .....	33
4.2.2. Finansējums Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai .....	40
4.2.3. Institucionālais un valsts politikas ietvars Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai.....	43
4.3. Atziņas no fokusgrupu diskusijām ar diasporas zinātniekiem ASV, Austrijā, Lielbritānijā, Somijā, Šveicē, Vācijā un Zviedrijā.....	51
4.3.1. Valsts politikas ietvars un finansējums zinātnei.....	51
4.3.2. Institucionālā akadēmiskā kultūra .....	53
4.3.3. Citi šķēršļi, kuru novēršana rosinātu sadarbību .....	54
4.3.4. Diasporas zinātnieku datubāzes vērtējums .....	55
5. SECINĀJUMI .....	57
5.1. Diasporas zinātnieku datubāze .....	57
5.2. Nepieciešamas sistēmas līmeņa pārmaiņas zinātnes jaudas veicināšanai.....	58
5.3. Fokuss sadarbībai starp Latvijas un diasporas zinātniekiem.....	58
5.4. Diasporas zinātnieku remigrācija .....	59
5.5. Kas ir Latvijas zinātnes diaspora?.....	59
5.6. Kas atbild par sadarbību starp Latvijas un diasporas zinātniekiem?.....	60

6. RĪCĪBPOLITIKAS IETEIKUMI .....	61
6.1. Konteksts .....	61
6.2. Metodoloģija.....	62
6.3. Galvenie secinājumi un ieteikumi rīcībpolitikai .....	63
6.3.1. Latvijas augstākās izglītības un zinātnes politika.....	63
6.3.2. Uz zinātnieku diasporu vērstie politikas risinājumi.....	65
BIBLIOGRĀFIJA .....	67
PIELIKUMI.....	70
1. pielikums. Datu apstrādes un konfidencialitātes politika.....	70
2. pielikums. Diasporas zinātnieku aptaujas rezultāti .....	72
3. pielikums. Latvijas zinātnisko institūciju aptaujas rezultāti .....	88

## 1. IEVADS

Latvijas esošo un bijušo valstspiederīgo skaits ārvalstīs 2020. gadā tuvojās 400 tūkstošiem cilvēku (Hazans, 2020: 56). Emigrantu vidū pirms Latvijas iestāšanās Eiropas Savienībā (ES) vairāk bija pārstāvēti cilvēki ar augstāko izglītību, un šī tendence atjaunojās pēc 2009. gada krīzes (Hazans, 2016, 2020). Tāpat katru gadu vairāki tūkstoši jauniešu no Latvijas dodas iegūt augstāko izglītību ārvalstīs (UNESCO *Institute of Statistics*, 2021). Augstāko izglītību ārvalstīs turpina iegūt arī simtiem Latvijas diasporas jauniešu (Kaša et al., 2020). Tas nozīmē noturīgu Latvijas zinātnes diasporas veidošanās tendenci.

Precīzus datus par pētniecisku darbu strādājošo skaitu diasporā iegūt ir grūti. Šajā pētījumā tika identificēti mazliet vairāk nekā 800 pētnieciskā darba veicēju diasporā. 2017. gadā, kad tika veikts pirmais Latvijas diasporas zinātnieku pētījums, uz aptauju atsaucās 374 zinātnieki (Mieriņa et al., 2017). No viņiem gandrīz puse uz ārvalstīm bija devušies kā studenti no Latvijas, vēl trešā daļa pārcēlās tieši ar mērķi strādāt akadēmisku vai zinātnisku darbu; 16% Latvijas uz ārvalstīm bija devušies ģimenes apstākļu dēļ, 8% norādīja vēl citu iemeslu, kas visbiežāk bija Otrā pasaules kara bēgļu gaitas (Mieriņa et al., 2017: 46). Latvijas zinātnes diasporai pārsvarā ir ilgstoša zinātniskā darba pieredze ārvalstīs – vairāk par sešiem gadiem (Mieriņa et al., 2017: 48). Tas liecina par stabili Latvijas valstspiederīgo nodarbinātību ārvalstu pētnieciskajās institūcijās un atbilst novērojumam, ka lielākā daļa diasporas zinātnieku savus darba dzīves gadus redz ārpus Latvijas (Mieriņa et al., 2017: 94). Vienlaikus lielākā daļa zinātnes diasporas jūtas piederīgi Latvijai (Mieriņa et al., 2017: 93).

Nemot vērā šo situāciju, Latvijas rīcībpolitika identificē zinātnes diasporu kā īpašu politikas mērķa grupu. Atbilstoši Diasporas likumā (Saeima, 2018) noteiktajam Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2027. gadam (NAP 2027) uzsver zinātnes diasporas nozīmīgumu zināšanu pārnēsē un Latvijas zinātnes izcilības stiprināšanā (Saeima, 2020). Plānā darbam ar diasporu 2021.–2023. gadam teikts:

Latvija ir ieinteresēta veidot abpusēji pilnveidojošas sinerģijas ar diasporu, iesaistot to ekonomiskajās aktivitātēs un veidojot vienotus ilgtermiņa mērķus sadarbībai ar diasporu, tādēļ diasporas iesaiste Latvijas tautsaimniecības un zinātnes attīstībā un satiklošana tiek izvirzīta par vienu no būtiskām prioritātēm arī nākamajiem trim gadiem. (Ministru kabineta [MK] rīkojums Nr. 33, 2021)

Tajā pašā laikā pētījumi par līdzšinējo zinātnieku sadarbību Latvijā un diasporā liecina – lai gan ārvalstīs dzīvojošo Latvijas izcelsmes zinātnieku attieksme pret sadarbību ar zinātniekiem Latvijā ir pozitīva, sadarbībā iesaistās daudz mazāka daļa (Mieriņa et al., 2017). Sadarbība ar

citiem zinātniekiem Latvijā vai diasporā nav attīstīta ne tikai jauniem pētniekiem, kas atrodas karjeras sākuma posmā, bet arī zinātniekiem, kas ieņem vadošā pētnieka, asociētā profesora vai profesora amatu (Bela et al., 2018: 27).

2017. gadā veiktajā pētījumā intervētie diasporas un remigrējušie zinātnieki norādīja, ka galvenie šķēršļi sadarbībai ir noslogotība savā pamata darbavietā un laika trūkums sadarbības organizēšanai, sadarbības finansējuma trūkums, nepilnīgā informācijas aprīte par sadarbības iespējām, individuāla diasporas pētnieku nevēlēšanās komunicēt ar Latvijas pusi, Latvijas kolēģu pretestība jaunai konkurencei un institucionāla atbalsta trūkums sadarbībai (Mieriņa et al., 2017: 25). Viens no 2017. gadā minētajiem zinātnieku ieteikumiem Latvijas un diasporas pētnieku tīklošanās sekmēšanai bija atvērtas datubāzes izveide, kurā būtu pieejama informācija par zinātniekiem Latvijā un diasporā. Tika ieteikts, ka palīdzētu virtuāls ziņojumu “dēlis”, kur būtu atrodama informācija par aktuāliem projektiem, publikācijām, pētījumu finansējuma konkursiem, akadēmiskā darba sludinājumiem, stipendijām, konferencēm, aicinājumiem iesniegt rakstus akadēmisku žurnālu speciālizdevumos, ievērojamākajiem sasniegumiem un tamlīdzīgi. Zinātnieki arī norādīja, ka zinātnieku tīklošanos un sadarbību vecinātu konferences, pievilcīgāks atalgojums zinātnes sektorā Latvijā, nelieli granti savstarpējiem Latvijas un diasporas zinātnieku pētījumiem (Mieriņa et al., 2017).

Nemot vērā šos iepriekšējo pētījumu rezultātus, 2021. gadā Izglītības un zinātnes ministrija (IZM) ierosināja veidot diasporas zinātnieku datubāzi, kas ietvertu informāciju par zinātnieku darbības jomu, viņu pētnieciskās intereses raksturojošus atslēgvārdus, pārstāvēto institūciju, valsti, kontaktinformāciju un norādītu uz interesējošo sadarbību. Papildus šīs informācijas iegūšanai bija būtiski noskaidrot, kā Latvijas zinātniskās institūcijas un zinātnieki, kā arī diasporā strādājošie zinātnieki raugās uz datubāzes lietderību savstarpējas sadarbības veidošanā. Tāpēc šā **pētījuma mērķis bija identificēt, kādi faktori nosaka Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbību un kādi politikas risinājumi var šo sadarbību sekmēt.**

Lai noskaidrotu Latvijas zinātnisko institūciju un zinātnieku perspektīvu uz sadarbību ar diasporu, tika veikta Latvijas zinātnisko institūciju aptauja un padziļinātās intervijas ar dažādas zinātņu jomas pārstāvošiem pētniekiem Latvijā. Lai uzzinātu diasporas zinātnieku vēlmi iekļaut savu informāciju IZM pārvaldītā datubāzē, Latvijas Universitātes Diasporas un migrācijas pētījumu centrs (LU DMPC) īstenoja aptauju, kuras rezultāti ir ietverti šajā ziņojumā. Padziļinātai diskusijai par diasporas zinātnieku sadarbības pieredzi un ieteikumiem sadarbības veicināšanai

pētījums ietvēra fokusgrupu diskusijas ar zinātniekiem no ASV, Austrijas, Lielbritānijas, Somijas, Vācijas un Zviedrijas.

Šajā ziņojumā aprakstīti pētījuma rezultāti. Ievadam seko literatūras apskats, kas dod ieskatu no starptautiskiem pētījumiem izrietošos secinājumos par sadarbību ar zinātnieku diasporu. Tam seko īss esošās uz sadarbību ar diasporas zinātniekiem vērstās Latvijas rīcībpolitikas iztirzājums. Metodoloģijas nodaļā aprakstīta šajā ziņojumā ietvertā empīriskā materiāla ieguve. Pētījuma rezultāti ietver vairākas apakšnodaļas. Vispirms apskatīti diasporas zinātnieku aptaujas rezultāti. Latvijas zinātnieku skatījums uz sadarbību šajā ziņojumā aprakstīts šādi: 1) sadarbība ar diasporu Latvijas zinātnieku starptautisko aktivitāšu kontekstā; 2) finansējums Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai; 3) institucionālais un valsts politikas ietvars Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai. Pēc tam aplūkotas atziņas, kas gūtas no diasporas zinātnieku fokusgrupu diskusijām. Jēdzieni “zinātnieks” un “pētnieks” šajā ziņojumā tiek lietoti kā savstarpēji aizstājami sinonīmi.

LU DMPC pētnieku grupa pateicas visiem cilvēkiem un organizācijām, kas iesaistījās un sniedza palīdzību šā pētījuma aptauju īstenošanā. Īpašs paldies Eiropas Latviešu apvienībai un Elīnai Pinto personiski, Amerikas Latviešu Apvienībai un Tatjanai Žagarei-Vītiņai personiski, Latviešu ārstu un zobārstu apvienībai un Sandrai Martinsonei personiski, Latvijas Jauno zinātnieku apvienībai un Laurai Bužinskai personiski. Paldies arī portāliem *Latviansonline.com* un *Latviesi.com*. Šā pētījuma autori no sirds pateicas katram pētījuma dalībniekam par intervijām, diskusijām un aptauju anketu aizpildīšanai veltīto laiku.

Par šā ziņojuma saturu pilnībā atbildīga LU Diasporas un migrācijas centra pētnieku grupa, un tas nav uzskatāms par Izglītības un zinātnes ministrijas, pētījuma pasūtītājas, viedokli. Jebkuras šā ziņojuma nepilnības vai kļūdas ir pētījuma autoru atbildība.



## 2. SADARBĪBA AR DIASPORAS ZINĀTNIKĪEM KĀ RISINĀJUMS INTELEKTUĀLĀ KAPITĀLA APRITEI

### 2.1. Starptautiskā pieredze

#### 2.1.1. Zinātnieki kā mūsdienu nomadi un starptautiskās sadarbības brokeri

“Zinātniskais nomadisms” (Meyer et al., 2001) ir zinātnieku migrācijas izpētē plaši lietots jēdziens. Starptautisku mobilitāti zinātnieki bieži vien uzskata par zinātniskās dzīves sastāvdaļu un pat normu (Mahroum, 2000). Zinātnieku migrācija mūsdienās ir dinamiskāka nekā iepriekš (Hoffman, 2009). Ilgu laiku tika uzskatīts, ka intelektuālā darbaspēka emigrācija rada negatīvas sekas šo cilvēku izcelsmes valstīm (*brain drain*). Taču 20. gadsimta pēdējā desmitgadē šo perspektīvu sāka aizstāt intelektuālā kapitāla aprites jēdziens (*brain circulation*) (Gaillard & Gaillard, 1998), dokumentējot ieguvumus, ko sabiedrībai dod augsti kvalificētu darbinieku atgriešanās no ārzemēm (Dustmann et al., 2011; Saxenian, 2005).

Šādi ārvalstu pieredzes radīti ieguvumi ir biežāka un plašāka zinātnieku starptautiskā sadarbība (Jens, 2007; Nagaoka et al., 2013; Meyer et al., 2001; Scellato et al., 2015) un lielāka produktivitāte, publicējoties prestižākos zinātniskos izdevumos (Hunter, 2013; Jonkers un Cruz-castro, 2013). Remigrējušie zinātnieki arī darbojas kā sava veida starptautiskās zinātniskās sadarbības brokeri, palīdzot veidot kontaktus starp vietējiem un ārvalstu kolēģiem (Gibson & McKenzie, 2014). Ir arī secināts, ka biežāk starptautiskā zinātniskā sadarbībā iesaistās tie, kas uz ārvalstīm devušies studēt pēcdoktorantūrā vai strādāt. Šiem zinātniekiem sadarbība veidojas gan ar savas izcelsmes valsts zinātniekiem, gan tiem, kas strādā vai mācās vēl citā trešajā valstī, radot tā saukto diasporas efektu (Scellato et al., 2015).

Lai veicinātu tehnoloģiju un zināšanu attīstību un panāktu, lai remigrējušie zinātnieki nedotos atkal prom, institūciju un valsts politikas interesēs ir atbalstīt remigrējušo zinātnieku eksistējošo sadarbības tīklu uzturēšanu un jaunu sadarbības sakaru veidošanu, iekļaujot arī vietējos zinātniekus (Ciumasu, 2010; Thorn & Holm-Nielsen, 2006). Saņemot atbalstu starptautiska zinātniskā darba turpināšanai, remigrējušie zinātnieki būs spējīgi veikt augstas kvalitātes pētījumus, ļaujot viņiem kļūt par vērtīgiem savu starptautisko sadarbības tīklu dalībniekiem. Savukārt remigrējušo un diasporas zinātnieku mijiedarbība ar vietējo zinātnes vidi ir veids, kā sekmēt šīs vides starptautiskās konkurētspējas attīstību (Cimasu, 2010; Fangmeng, 2016; Zweig & Wang, 2013).

### **2.1.2. Sacensība par gudrajiem prātiem: kas tos atgrūž, pievelk un iesaista**

Palielinoties starptautiskajai konkurencei zinātnes un inovāciju jomā, pastiprinās nacionālo valstu interese par augsti kvalificētu pētnieku piesaisti savam zinātnes un augstākās izglītības sektoram. Kādi faktori atgrūž vai pievelk zinātniekus vienai vai otrai valstij?

Zinātnieku emigrāciju sekmē pārlietu kontrolējoša politiskā sistēma, nelabvēlīgi darba apstākļi, zemas kvalitātes izglītība un neapmierinoša zinātnes attīstība (Marks, 2004). Lai pētnieki, kas devušies uz ārzemēm, atgrieztos, jābūt konkurētspējīgam atalgojuma līmenim, kvalitatīvai pētniecības videi, kas ļauj izmantot ārzemēs gūto pieredzi un sadarbības tīklus, un modernam aprīkojumam (Thorn & Holm-Nielsen, 2006).

Lēmumu par remigrāciju īpaši jauno zinātnieku vidū ietekmē ienākumu izmaiņas uz vienu iedzīvotāju viņu izcelsmes valstī (Gaule, 2014). Dzīves kvalitātes pārkuma uztvere savā izcelsmes zemē zinātniekiem var atsvērt tās profesionālās priekšrocības, ko dod darbs zinātniskā institūcijā ārvalstīs. Tas pats attiecas arī uz pretējo – labvēlīga darba vide un patīkams dzīvesveids rosina zinātniekus palikt emigrācijā, aizstājot remigrāciju ar braucieniem uz dzimteni un profesionāliem sakariem ar zinātniekiem savā izcelsmes valstī (Sabharwal & Varma, 2015).

Mūsdienās valstis meklē veidus, kā piesaistīt diasporas zinātniekus, apzinoties, ka kvalificēti darbinieki turpinās migrēt (Marks, 2004), jo mobilitāte ir daudzu zinātnieku profesionālās dzīves sastāvdaļa. Tiek mēģināts veidot politiku, kas balstās uz zinātnieku pozitīvu identifikāciju ar savu izcelsmes valsti. Šeit uzsvars ir uz sadarbību ar diasporu – diasporas tīklu veidošanu, mobilizējot citās valstīs dzīvojošos augsti izglītos cilvēkus ideju radīšanai un īstenošanai attālināti un ilgtermiņā, nemēģinot par katru varu cilvēkus repatriēt (Ciumasu, 2010). Šajos sadarbības tīklos diasporas pētniekiem var būt gan tieša loma, iesaistoties konkrētos projektos, gan netieša, sekmējot sakarus starp zinātniekiem un citiem savā izcelsmes valstī un citur.

Dažādu valstu zinātnieku diasporu tīkliem ir līdzīga organizācijas uzbūve (Braun, 2000). Tiem visiem ir vietne, ko izmanto informācijas izplatīšanai un dalībnieku datu apkopošanai. Šos datus vietnes dalībnieki var izmantot, lai meklētu potenciālos sadarbības partnerus dažādās nozarēs un reģionos. Šie diasporas tīkli parasti ietver dažādas aktivitātes – īstermiņa vai vasaras mācību un izpētes vizītes, semināru un konferenču organizēšanu, partnerību pētniecības projektos, resursu koplietošanu – piekļuvi finansējumam, datiem, pētījumiem un tehnoloģijām. Diasporas tīklu

pārstāvji kalpo kā mentori, iesaistās mācību programmu un doktorantūras mācību materiālu kopīgā izveidē, kā arī piedalās institucionālās attīstības iniciatīvās.

Šīs sadarbības veidošanā svarīga ir iniciatīva, ko izrāda diasporas zinātnieku izcelsmes valsts universitātes, secināts Rumānijas pieredzes izpētē (Ciumasu, 2010). Tā kā neuzticēšanās valsts institūcijām, piemēram, ministrijām, var nopietni bremzēt diasporas iesaistīšanos, diasporas zinātnieku tīkla izveidošanas iniciatīvām vajadzētu būt daļai no universitāšu attīstības stratēģijas. Ņemot vērā to, ka valsts pārvaldes iestādēm un universitātēm ir atšķirīga loma zinātnes un augstākās izglītības sistēmā, iespējams kompetenču dalījums starp šiem spēlētājiem, veidojot mijiedarbību ar diasporas tīkliem. Piemēram, ministrijām varētu būt spēcīgāka, bet ne ekskluzīva loma diasporas locekļu piesaistē izcelsmes valstij. Savukārt universitātēm un pētniecības institūtiem būtu noteicoša loma konkrētu sadarbības iniciatīvu līmenī universitātes autonomijas ziņā. Universitātēm veidojot sadarbību ar diasporas pārstāvjiem, būtu jāņem vērā gan vietējo zinātnieku intereses, gan iesaistīto diasporas locekļu individuālās intereses.

ANO Globālās starptautiskās migrācijas komisija (2005) norāda: lai apzinātu pilnīgāku diasporas, tostarp zinātniskās diasporas, resursu, valstīm būtu vērtīga apkopota informācija par diasporā pārstāvētajām kompetencēm un prasmēm. Valsts zinātnes politikas izstrādē var noderēt arī ticami dati par zinātnieku diasporu, kas ļautu identificēt diasporas zinātnieku ģeogrāfisko izkliedi, darbības jomas un rezultātus. Šo informāciju iespējams apkopot, izmantojot arī mūsdienu zinātniskās datubāzes, piemēram, *Scopus* (Ioannidis et al., 2021), ja ir skaidri kritēriji, kā identificēt zinātnieka piederību konkrētai diasporai.

### **2.1.3. Zinātnieku remigrācijas programmas: brīnumlīdzeklis vai malds?**

Remigrējuši zinātnieki, kas atgriežas, ieguvuši vismodernākās zināšanas un iekļāvušies starptautiskos sadarbības tīklos, tiek uzskatīti par nozīmīgiem tehnoloģiju un zināšanu izplatītājiem savā izcelsmes zemē (Davenport, 2004). Tāpēc nav pārsteigums, ka valstis veido programmas, lai rosinātu zinātnieku repatriāciju. Tajā pašā laikā šo remigrācijas programmu izvērtējums liek šaubīties par to radīto ieguvumu sabiedrībai (Thorn & Holm-Nielsen, 2006).

Zinātnieku remigrācijas programmas, kas izmanto piespiešanas mehānismu, var panākt pat pretēju efektu. Savukārt remigrācijas programmas, kas balstās uz pozitīvām ierosmēm un atvieglojumiem, ir dārgas un nenovērš augsti kvalificēto cilvēku migrācijas galvenos cēloņus. Valdībām parasti nav iespēju identificēt individuālus zinātniekus vai novērtēt nepieciešamo

remigrācijas pamudinājuma lielumu. Pat ja šādas pamudinājumu programmas var piesaistīt dažus pētniekus, tās paradoksālā kārtā var arī stimulēt cilvēkus valsti pamest, ja zinātniekus pēc atgriešanās gaida atlīdzība. No vienas puses, valdības vēlas atgriezt kvalificētus zinātniekus, bet, no otras puses, ja ārzemēs iegūtā pieredze un profesionālās prasmes kļūst par nosacījumu augstāka amata vai algas iegūšanai dzimtenē, tas var veicināt zinātnieku aizbraukšanu, un tieši šo problēmu remigrācijas programmas mēģina risināt (Dillon, 2001). Tāpat pastāv nelabvēlīgas atlases risks, jo iespējams, ka tie, kurus ārzemēs piesaista šādas īpašas remigrācijas programmas, var būt cilvēki ar zemāku kvalifikāciju (Angel-Urdinola et al., 2004).

Ņemot vērā šīs speciālo remigrācijas programmu nepilnības, daudz drošāka un efektīvāka ir zinātnes un augstākās izglītības sistēmas izmaiņās balstīta pieeja, kas novērš institucionālās un plašāka konteksta problēmas, kuras noved pie intelektuālā darbaspēka emigrācijas. Tie parasti ir ilgtermiņa politikas risinājumi, kas bieži vien integrē zinātnisko, tehnoloģisko un ekonomisko dimensiju, un to galvenais mērķis ir saglabāt un piesaistīt pētniekus un zinātniekus, stiprinot savas valsts inovāciju un izglītības sistēmu (Saravia & Miranda, 2004).

Viens no šādu reformu pamatvirzieniem ir konkurētspējīga finansējuma nodrošināšana, kas uzlabo pētniecības vidi valstī un palīdz ne tikai intelektuālā darbaspēka remigrācijai, bet arī citu valstu zinātnieku piesaistei, tādējādi veicina nacionālo attīstību. Lielas daudzfunkcionālas dotācijas zinātnei nodrošina zinātnieku darba fokusu un stabilitāti, kā arī iespējas iesaistīties vērienīgos zinātniskos projektos (Jonkers, 2004).

Tikpat svarīgs, cik finansējuma apjoms, ir šo resursu sadales veids (Thorn & Holm-Nielsen, 2006). Līdzekļu sadalei jābalstās uz darba rezultātiem un iespējami mazāku birokrātisko slogu. Lai piesaistītu un motivētu kvalificētus zinātniekus, nepieciešama uz nopelniem balstīta, pievilcīga un prognozējama karjeras un atalgojuma struktūra, piemēram, Amerikas Savienoto Valstu universitātēs īstenotā tenūra (*tenure track*) sistēma (Bosch, 2003). Valstis, kurās atalgojums ir piesaistīts darbinieka stāžam un vecumam, nenodrošina akadēmiskā personāla atbildību par darba rezultātiem un pienācīgi nenovērtē jauno pētnieku potenciālu (Hansen et al., 2002).

Pētnieku remigrācija ir cieši saistīta ar augstākās izglītības institūciju kvalitāti. Institūcijas ar prestižu pieredzi un zinātniskas atvērtības reputāciju var piesaistīt labākos zinātniekus (Mahroum, 2000), kā arī radīt darba iespējas jaunajiem pētniekiem, veicinot zinātnieku remigrāciju. Būtiska loma ir universitāšu un citu organizāciju institucionālai sadarbībai, paplašinot pētnieku darba iespēju daudzveidību.

Tāpat svarīgs ir augstākās izglītības un zinātnes starptautiskās atvērtības aspekts. Ņemot vērā nevienmērīgo intelektuālā darba veicēju migrāciju, valstu interesēs ir finansēt starptautisku zinātnisku partnerību veidošanos un īstenošanu, tādā veidā sekmējot intelektuālā kapitāla apriti, nevis aizplūšanu (Jadotte, 2012; Maassen & Olsen, 2007).

Tajā pašā laikā pētījumos konstatēts, ka vismaz īstermiņā lielākā daļa emigrējušo zinātnieku neatgriezīsies (Ciumasu, 2010). Tas attiecas arī uz Latviju (Mieriņa et al., 2017). Tāpēc valstīm ir vieglāk iesaistīties attālinātā ilgtermiņa sadarbībā ar diasporas zinātniekiem nekā panākt viņu atgriešanos. Sekmīgāks rīcībpolitikas modelis ir emigrējušo zinātnieku uzrunāšana plašākā diasporas politikas kontekstā, veidojot sadarbības tīklus, nevis repatriācijas programmas. Uz zinātniekiem vērstas diasporas politikas mērķim būtu jābūt intelektuālā darba veicēju iesaistei dažādās ar dzimteni saistītās iniciatīvās neatkarīgi no viņu pašu atrašanās vietas. To varētu organizēt gan ar formālu institucionāli veidotu tīklu palīdzību, gan atbalstot neformālu zinātnieku tīklu veidošanos, kas ļauj apmainīties ar idejām un zināšanām.

## **2.2. Latvijas politikas ietvars sadarbībai ar diasporas zinātniekiem**

Nacionālie politikas plānošanas dokumenti periodam līdz 2027. gadam norāda uz diasporas tīklu svarīguma apzināšanos, tostarp veidojot kontaktus ar ārvalstīs strādājošiem Latvijas izcelsmes zinātniekiem. NAP 2027 (Saeima, 2020) atzīst sadarbības ar zinātnes diasporu nozīmi Latvijas zinātnes izcilības veicināšanā. Lai tuvinātos zinātnes izcilības mērķim, NAP 2027 paredz pētniecības cilvēkkapitāla kapacitātes kāpināšanu Latvijā, palielinot doktorantūras finansējumu, īstenojot pēcdoktorantūras programmas, “piesaistot ārvalstu pētniekus, jo īpaši diasporas profesorus un jaunus zinātniekus” (Saeima, 2020: 32). Diasporas zinātnieku iesaiste pieminēta nacionālas nozīmes pētniecības infrastruktūras koplietošanā, kā arī “Eiropas un pasaules pētniecības un inovāciju iniciatīvās un pasākumos, kas stiprina P&A sistēmas konkurētspēju un starptautisko atvērtību” (33).

Lai gan sadarbība ar diasporas zinātniekiem tiek pieminēta kā atsevišķs solis, tas nav zinātnes un augstākās izglītības politikas galvenais elements, bet gan daļa no pasākumu kopuma, kas vērsts uz plašāku sektora attīstības mērķu sasniegšanu. Šāda pieeja politikas plānošanā atbilst no starptautiskās pieredzes izrietošajam ieteikumam zinātnieku migrācijas kontekstā koncentrēties uz kopējo zinātnes un augstākās izglītības sektora jaudas stiprināšanu.

Uz NAP 2027 balstītās Latvijas “Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovāciju pamatnostādnes 2021.–2027. gadam” (ZTAI 2027) (MK rīkojums Nr. 246, 2021) akcentē diasporas pētnieku tīklu nozīmīgumu, paredzot kā uzdevumu “sekmēt akadēmiskā personāla (t. sk. doktorantu) mobilitāti, t. sk. virtuālo mobilitāti, un piesaisti Latvijai, un mērķtiecīgu sadarbību ar Latvijas diasporas pētniekiem, lai veicinātu zināšanu pārnesi, starptautisko sadarbību un pētniecības infrastruktūru koplietošanu un zinātniskās darbības ciešāku sasaisti ar pasaules līmeņa pētniecību, zinātnes nozaru un starpnozaru pētījumu aktuālo problemātiku”. Mērķtiecīga ārvalstu pētnieciskā personāla piesaiste darbam Latvijā ir minēta vēl atsevišķi, īpaši uzsverot diasporas zinātnes pārstāvju piesaistīšanu. Šīm aktivitātēm ZTAI 2027 paredzētais finansējums ir 870 tūkstoši eiro 2023. gadā, pēc tam paredzot 1.3 miljonus eiro gadā ES finansējuma ietvaros.

ZTAI 2027 atzīst, ka Latvijas P&A sistēma ir salīdzinoši noslēgta un starptautiskās sadarbības aktivitāte ir izteikti nevienlīdzīga starp dažādām zinātnes nozarēm. Starptautiskās zinātniskās sadarbības ziņā Latvijas atpaliiek ne tikai no Igaunijas, kura ierindojas ES-27 labāko piecniekā, bet arī no Lietuvas. Tāpēc ZTAI 2027 uzsver, ka “ir būtiski veicināt mērķtiecīgāku un pastāvīgāku starptautisko sadarbību veidošanu” (MK rīkojums Nr. 246, 2021). Zinātnes pamatnostādnes min sadarbību ar diasporu kā vienu no veidiem, kā to panākt. ZTAI par mērķi izvirza arī “izcila akadēmiskā viespersonāla” piesaisti no ārvalstīm, redzot arī to kā starptautiskas zinātniskās sadarbības dzinuli.

Uzmanību piesaista pamatnostādnes lietotais ārvalstu “viespersonālā” jēdziens, norādot uz īstermiņa perspektīvu ārvalstu akadēmiskā personāla piesaistē. Šāds diskurss sasauca ar Latvijas politikā dominējošo viedokli, ka Latvijas darba tirgus un tautsaimniecības attīstības vajadzības jācenšas apmierināt, sekmējot remigrāciju (Kļave, 2015). Lai gan Latvijā nav atsevišķas zinātnieku remigrācijas programmas, diskurss par zinātnieku atgriešanos caurvij politikas dokumentus. Valoda, kādā formulēti akadēmiskā personāla mobilitātes un zinātnes izcilības mērķi, rada iespaidu par gaidām, ka ārvalstīs izglītoto un strādājušo zinātnieku pētnieku remigrācija dos attīstības grūdienu Latvijas augstākās izglītības un zinātnes sistēmai. Tas izskaidro arī jauno zinātnieku remigrācijas ierosmju iekļaušanu gan ES struktūrfondu finansējuma piešķiršanā cilvēkresursu piesaistei zinātnei 2007.–2013. gada plānošanas periodā, gan remigrējošo zinātnieku uzskaiti pēcdoktorantūras atbalsta shēmā (Bela et al., 2018).

Nemot vērā šo politikas kontekstu, var teikt, ka izpratne par diasporas zinātnieku tīklošanos kā alternatīvu remigrācijai Latvijas politikas iniciatīvās sākusi parādīties salīdzinoši nesen. Par to

liecina gan Latvijas Jauno zinātnieku apvienības aktivitātes, rīkojot zinātnieku kontaktu biržu, gan IZM centieni veidot diasporas zinātnieku datubāzi, kas zinātniekiem Latvijā un arī diasporā kalpotu kā saziņas platforma. Nākamajās nodaļās šis ziņojums pievēršas diasporas zinātnieku interesei iekļaut kontaktinformāciju par viņiem šādā datubāzē, Latvijas zinātnieku un diasporas zinātnieku savstarpējās sadarbības veidošanās iztīrījumam un ieteikumiem par soļiem, kas sekmētu Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbību. Šā pētījuma rezultātu izklāstu ievada metodoloģijas apraksts ziņojuma nākamajā nodaļā.

### 3. METODOLOĢIJA

Empīrisko materiālu šajā pētījumā veido četri datu avoti: 1) diasporas zinātnieku aptauja par viņu vēlmi tikt iekļautiem IZM pārvaldītā diasporas zinātnieku datubāzē; 2) fokusgrupu diskusijas ar diasporas pētniekiem, kas strādā ASV, Austrijā, Lielbritānijā, Somijā, Šveicē, Vācijā un Zviedrijā; 3) Latvijas zinātnisko institūciju aptauja par to skatījumu uz sadarbību ar diasporu; 4) padziļinātās kvalitatīvās intervijas ar zinātniekiem Latvijā. Secinājumi, kas izriet no šiem datu avotiem, ziņojumā ir iztirzāti, izmantojot triangulācijas pieeju (Mathison, 1988). Tā ļauj identificēt līdzīgo un atšķirīgo Latvijas un diasporas zinātnieku perspektīvās uz savstarpējo sadarbību. Visi šajā ziņojumā iekļautie dati ir anonimizēti.

#### 3.1. Diasporas zinātnieku aptauja

Ārpus Latvijas strādājošo un dzīvojošo Latvijas izcelsmes zinātnieku, akadēmiskā un pētnieciskā darba veicēju aptaujai šajā pētījumā bija divi mērķi. Viens bija noskaidrot, kāda būtu Latvijas diasporas zinātnieku interese iekļaut informāciju par sevi datubāzē, kas ļautu IZM un citām organizācijām un pētnieciskā darba veicējiem Latvijā uzzināt par potenciālajiem Latvijas izcelsmes sadarbības partneriem ārvalstīs. Otrs mērķis bija apkopot un nodot diasporas zinātnieku sniegto personisko informāciju IZM diasporas zinātnieku datubāzes izveidošanai. Šim mērķim tika izstrādāta speciāla privātuma politika, kas nodrošina personas datu aizsardzības prasību ievērošanu un atbilst pētījumu ētikas normām sociālajās zinātnēs (1. pielikums).

Ārvalstīs dzīvojošo diasporas zinātnieku kontaktu datubāzei dati tika vākti, pētot personu digitālo pēdu. Respondentu kopa tika izveidota, balstoties uz 2017. un 2018. gadā veikto LU DMPC ārvalstīs dzīvojošo Latvijas izcelsmes zinātnieku apsekojumiem (603 identificēti zinātnieki) un IV Pasaules latviešu zinātnieku kongresa dalībnieku (plus 15 unikālie kontakti) verificējamajiem datiem. Papildu informācija par 38 potenciālajiem respondentiem tika iegūta Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kameras zinātnieku–uzņēmēju kontaktbiržā. Pēc “sniega pikas” principa aptaujā tika iegūtas 25 jaunas norādes, verificēti kontakti un uzreiz nosūtīta aptaujas anketa. Paralēli minēto kontaktu verificācijai sociālajos tīklos tika identificēti 143 jauni zinātnieku kontakti. No visām identificētajām e-pasta adresēm 22 izrādījās nederīgas, un šiem kontaktiem tika veikta atkārtota verificācija un mēģinājums kontaktēties uz citu e-pasta adresi vai sociālajos tīklos.



Aicinājums aizpildīt anketu tika nosūtīts uz 833 e-pasta adresēm, 83 personas tika uzrunātas sociālajos tīklos – *LinkedIn* un *Facebook*. **Kopā diasporas zinātnieku aptaujai tika uzrunātas 824 personas.** Anketa bija pieejama latviešu un angļu valodā. Personām, kas anketu neaizpildīja pēc pirmā uzaicinājuma, tika nosūtīts atkārtots uzaicinājuma e-pasts. Zinātniekiem, kuri netika identificēti, apkopojot sākotnējo informāciju, bija iespēja uzzināt par pētījumu no LU DMPC vai DMPC sadarbības partneru (IZM, ALA, ELA u. c.) sociālajiem tīkliem un mājaslapām un aizpildīt brīvpieejas anketas versiju. Papildus zinātnieki anketā tika aicināti nosaukt vēl citus sev zināmos ārpus Latvijas dzīvojošos Latvijas izcelsmes zinātniekus, lai LU DMPC pētnieki varētu viņus uzaicināt piedalīties aptaujā. Arī paši respondenti varēja pārsūtīt informāciju par šo pētījumu citiem sev zināmajiem pētījuma mērķa grupas pārstāvjiem. Šo daudzveidīgo respondentu rekrutācijas aktivitāšu rezultātā šis ir līdz šim visplašākais diasporas zinātnieku pētījums Latvijā.

Jāatzīmē, ka zinātniekiem dažkārt ir transnacionāls dzīvesveids, jo tie pārvietojas starp divām vai vairākām valstīm vai vienlaikus strādā darbavietās dažādās valstīs. Tāpēc aptaujā kā atlases kritērijs tika izmantota nevis zinātnieku dzīvesvieta, bet darbavieta. Aptaujā tika lūgti piedalīties zinātnieki, kuri strādā ārvalstīs (kaut iespējams, ka daļa vienlaikus strādā arī Latvijā). Atbildes uz šiem jautājumiem fiksētas anketā un atspoguļotas pētījuma rezultātu nodaļā.

Līdz aptaujas noslēgumam 2021. gada 4. jūlijā **slēgtās piekļuves anketu (ar e-pastā nosūtītu personisku uzaicinājumu) aizpildīja 187 diasporas zinātnieki un pētnieki, 93 – atvērtās piekļuves anketu**<sup>1</sup>. No 2018. gada pētījumā (Bela et al., 2018) identificētajām 22 atslēgas personām<sup>2</sup> šajā aptaujā piedalījās septiņas. Salīdzinot respondentu aktivitāti šajā un divās iepriekšējās diasporas zinātnieku aptaujās (Bela et al., 2018; Mieriņa et al., 2017), atsaucības rādītājs šajā aptaujā ir vērtējams kā samērā zems. Tam varētu būt šādi iemesli:

- 1) 24 personu kontakti uzskatāmi par novecojušiem un tiem nav atrasti aktuāli, personīgi komunikācijas tīkli. Īpaši par medicīnas un farmācijas darbiniekiem internetā atrodamā informācija ir ļoti skopa un personas praktiski nav personiski uzrunājamas;

---

<sup>1</sup> Par aizpildītām anketām tika uzskatītas tās, kurās respondents bija atbildējis vismaz līdz A12. jautājumam par vēlmi sadarboties ar zinātniekiem Latvijā. Pārējās daļēji aizpildītās anketas no datu faila tika dzēstas.

<sup>2</sup> Atslēgas personu statuss noteikts, balstoties citu diasporas zinātnieku un pētnieku 2018. gada pētījuma aptaujas atbildēs par diasporas tīklojumiem. Atslēgas personas ir īpaši nozīmīgas, jo atsevišķos gadījumos tieši šīs personas tiks primāri uzrunātas informācijas vai ideju apmaiņai, sadarbības uzsākšanai un attīstībai, ciešākai iesaistei Latvijas zinātnes un valsts pārvaldes attīstībā.

- 2) pēc internetā pieejamās informācijas, vismaz 50 uzrunātās personas daļēji vai lielākoties strādā Latvijā un, kā norāda kāda sociālos tīklos uzrunāta persona privātā sarakstē, sevi pie diasporas nepieskaita, tāpēc varēja uzskatīt, ka uz viņiem anketa neattiecas;
- 3) 37 personas verificētas kā emeritēti akadēmiķi, līdz ar to varētu nesekot e-pasta sarakstei, jo īpaši, ja tās ir universitāšu e-pasta adreses;
- 4) daļa neatbildējušo, visticamāk, vienkārši nav ieinteresēti sadarbībā vai informācijas ieviešanā jebkādās datubāzēs, tāpēc izvēlējušies aptaujā nepiedalīties.

Diasporas zinātnieku aptaujas rezultāti aprakstīti pētījumu rezultātu daļas sākumā.

### **3.2. Fokusgrupu diskusijas ar diasporas zinātniekiem**

Lai iegūtu padziļinātu izpratni par faktoriem, kas ietekmē diasporas zinātnieku sadarbību ar zinātniekiem un pētnieciskā darba veicējiem Latvijā, un to, kādi ir diasporas zinātnieku ieteikumi sadarbības sekmēšanai, pētījumā tika organizētas fokusgrupu diskusijas. Rekrutējot fokusgrupu diskusiju dalībniekus, mērķis bija iesaistīt cilvēkus, kas darbojas pētniecībā dažādās valstīs un zinātņu jomās. Pamatojoties uz 2018. gadā veiktā pētījuma datiem par diasporas zinātnieku pārstāvētajām valstīm (Bela et al., 2018: 24), dalībai fokusgrupās tika rekrutēti pētnieciskā darba veicēji, kas strādā ASV, Lielbritānijā, Zviedrijā un Vācijā. Pamatojoties uz šā pētījuma gaitā iegūto informāciju, papildus tika uzrunāti pētnieki no Somijas, Šveices un Austrijas.

Fokusgrupu dalībnieku rekrutācija notika divos veidos. Viens veids – personiski uzrunājot tos pētniekus diasporā, kuriem ir sadarbības pieredze ar Latviju. Šie pētnieki tika identificēti, gan balstoties uz vispārzināmu informāciju par viņu iesaisti sadarbībā ar Latviju, gan izmantojot sniega pikas metodi. Otrs veids – aicinājums sociālajos tīklos, publicēts ar Eiropas Latviešu apvienības, Amerikas Latviešu apvienības, ALSRUK (Latvijas izcelsmes studentu un pētnieku asociācija Lielbritānijā) un Latviešu ārstu un zobārstu apvienības atbalstu.

Četrās fokusgrupu diskusijās piedalījās 19 dalībnieki – septiņi no ASV, seši no Lielbritānijas, pa diviem no Somijas, Vācijas un Zviedrijas un viena dalībniece no Austrijas (1. tabula). Vienas dalībnieces darbība zinātniskās institūcijās divās valstīs šeit nav norādīta, lai mazinātu pētījuma dalībnieces identifikācijas risku. Vienlīdz pārstāvētas bija STEM un sociālās zinātnes. Fokusgrupu diskusiju datu analīzes pieeja aprakstīta metodoloģijas daļas noslēgumā.

### 1. tabula. Fokusgrupu diskusiju dalībnieki

Dalībnieka kods	Pārstāvētā zinātņu joma	Valsts	Fokusgrupas diskusijas norises datums
D1_STEM_ASV	STEM (neirozinātne)	ASV	23.06.2021.
D2_SocZin_ASV	Sociālās zinātnes (žurnālistika)	ASV	23.06.2021.
D3_SocZin_ASV	Sociālās zinātnes (socioloģija)	ASV	23.06.2021.
D4_STEM_ASV	STEM (ķīmija)	ASV	23.06.2021.
D5_STEM_ASV	STEM (sociālo tīklu analīze)	ASV	23.06.2021.
D6_SocZin_ASV	Sociālās zinātnes (socioloģija)	ASV	23.06.2021.
D7_SocZin_ASV	Sociālās zinātnes (politikas zinātne)	ASV	23.06.2021.
D8_STEM_AK	STEM (medicīna)	Apvienotā Karaliste	14.06.2021.
D9_STEM_AK	STEM (medicīna)	Apvienotā Karaliste	14.06.2021.
D10_STEM_AK	STEM (sabiedrības veselība)	Apvienotā Karaliste	14.06.2021.
D11_STEM_AK	STEM (medicīna)	Apvienotā Karaliste	14.06.2021.
D12_STEM_AK	STEM (dziļjūras bioloģija)	Apvienotā Karaliste	14.06.2021.
D13_SocZin_AK	Sociālās zinātnes (socioloģija)	Apvienotā Karaliste	14.06.2021.
D14_SocZin_Somija	Sociālās zinātnes (antropoloģija)	Somija	18.06.2021.
D15_STEM_Somija	STEM (jūras bioloģija)	Somija	18.06.2021.
D16_STEM_Zviedrija	STEM (datoru un sistēmu zinātne)	Zviedrija	18.06.2021.
D17_SocZin_Zviedrija	Sociālās zinātnes (politikas zinātne)	Zviedrija	18.06.2021.
D18_SocZin_Austrija	Sociālās zinātnes (politikas zinātne)	Austrija	17.06.2021.
D19_STEM_Vācija	STEM (medicīna)	Vācija	17.06.2021.
D20_STEM_Vācija	STEM (ģeoloģija)	Vācija	17.06.2021.

### 3.3. Latvijas zinātnisko institūciju aptauja par sadarbību ar diasporu

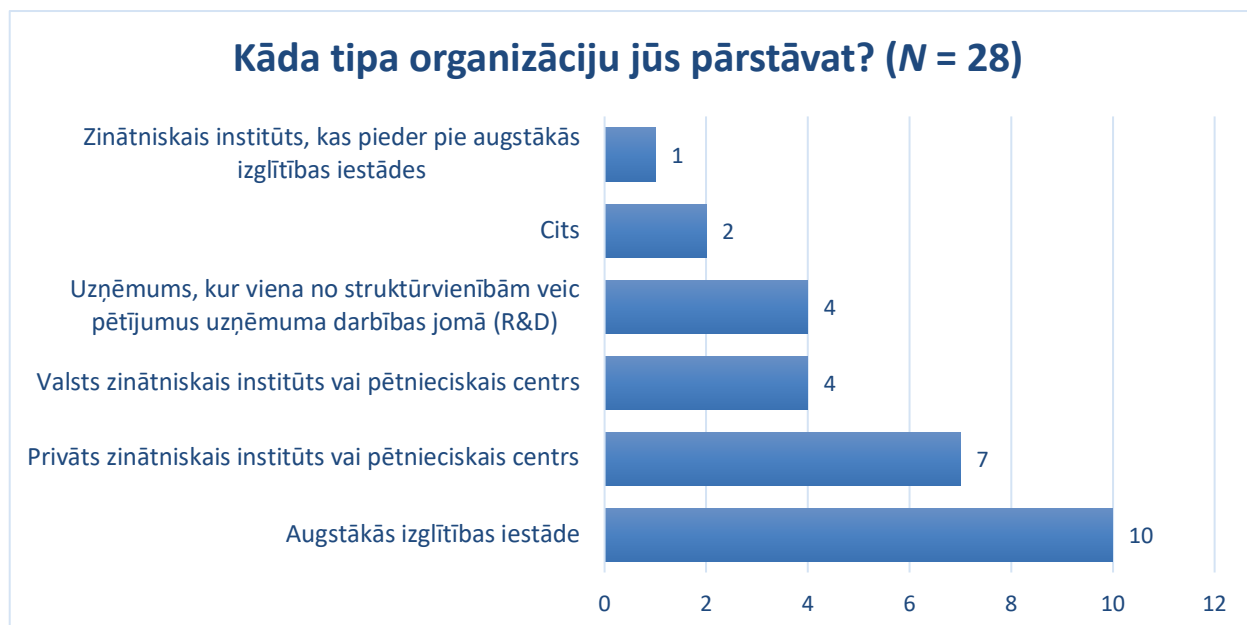
Latvijas zinātnisko institūciju respondentu kopas izveidei tika izmantoti divi avoti. Viens avots bija *Lursoft* datubāze, kurā pēc nozares NACE 72. reģistra koda tika iegūti 264 kontakti ar e-pasta adresēm. Tās ietvēra uzņēmumus, kas nodarbojas ar pētījumu veikšanu un pēdējo divu gadu laikā iesaistījušās pētnieciskā darbā. Otrs respondentu atlases avots bija Latvijas Zinātnisko institūciju reģistrs Nacionālajā zinātniskās darbības informācijas sistēmā<sup>3</sup>, kurā tika identificēta 61 zinātniskā institūcija. Aptauja izlasē iekļautajām organizācijām tika izplatīta e-pastā, nosūtot to uz

<sup>3</sup> <https://sciencelatvia.lv>

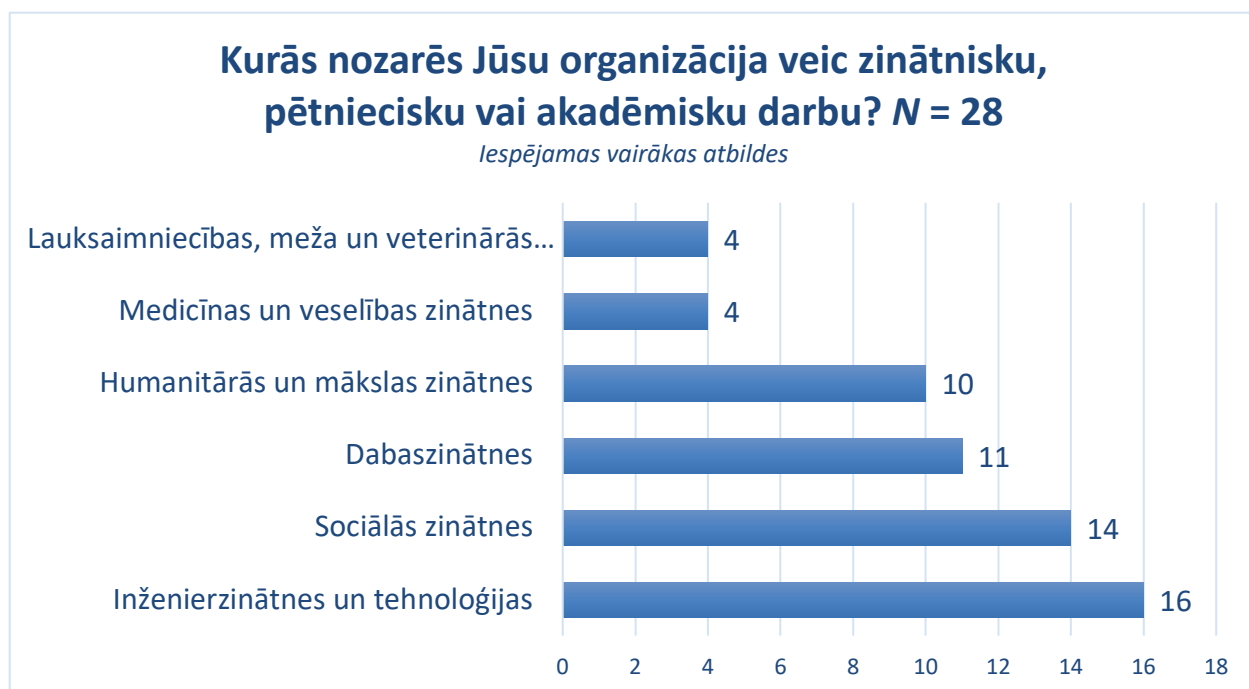
katras organizācijas mājaslapā norādīto vadītāja e-pasta adresi. Aptaujā piedalījies tika uzaicinātas 325 zinātniskās institūcijas. Atkārtots aicinājums piedalīties aptaujā zinātniskajām institūcijām tika nosūtīts vienu reizi divas nedēļas pirms aptaujas slēgšanas 2021. gada 30. jūnijā.

Zinātnisko institūciju atsaucība aptaujā bija zema. Atsaucās tikai 28 zinātnisko institūciju pārstāvji (1. attēls), veidojot 8% no visām izlasē iekļautajām zinātniskajām institūcijām. Visvairāk pārstāvētas bija augstskolas, kam sekoja privāti zinātniskie vai pētnieciskie centri, valsts zinātniskie institūti, uzņēmumi ar P&A struktūrvienību. Divas trešdaļas atbildējušo organizāciju atradās Rīgā ( $n = 19$ ), pa piecām – Kurzemē un Latgalē, četras – Vidzemē, viena – Rīgas reģionā. Vairums zinātnisko institūciju darbību veica vairāk nekā vienā zinātņu nozarē (2. attēls). Visi šajā pētījumā ietvertie kvantitatīvie dati – diasporas pētnieku un Latvijas zinātnisko institūciju aptauja – tika analizēti, izmantojot IBM SPSS programmatūru.

Lai arī zinātnisko institūciju atsaucība uz aptauju par sadarbību ar zinātnes diasporu bija neliela, sniegtās atbildes tomēr dod papildu priekšstatu par šīs sadarbības potenciāla uztveri, to bremsējošajiem un veicinošajiem faktoriem Latvijas zinātniskajā vidē. Tāpēc šajā ziņojumā šie aptaujas rezultāti ir aprakstīti kopā ar Latvijas zinātnieku kvalitatīvo interviju analīzes rezultātiem. Plašāk par intervēto Latvijas zinātnieku kvalitatīvo datu kopu un pieeju, šos datus analizējot, lasāms nākamajās apakšnodaļās.



1. attēls. Aptaujā piedalījušos zinātnisko institūciju veidi



2. attēls. Zinātnisko institūciju pārstāvētās zinātņu nozares

### 3.4. Padziļinātās intervijas ar zinātniekiem Latvijā

Lai uzzinātu, kāds ir Latvijā strādājošo zinātnieku redzējums par sadarbību ar diasporas zinātniekiem, pētījuma ietvaros tika veiktas 28 padziļinātās intervijas. Interviju dalībnieki tika mērķtiecīgi izvēlēti, balstoties uz šādiem kritērijiem: 1) zinātņu nozare; 2) organizācijas pārstāvniecība Latvijas Zinātnes padomes ekspertu komisijā (Latvijas Zinātnes padome, 2021); 3) organizācija Latvijas zinātnes starptautiskajā novērtējumā saņēmusi 5 vai 4 (IZM, 2021); 4) zinātnieka dalība valsts programmas, Eiropas Savienības vai citu starptautisku programmu finansētos pētījumos; 5) pētnieka zinātniskās darba pieredzes dažādība; 6) brīvprātīga dalība pētījumā.

Tātad, veidojot padziļināto interviju dalībnieku izlases kopu, pirmkārt, tika ņemts vērā, lai būtu pārstāvētas visas sešas Latvijas zinātņu nozares – dabaszinātnes, inženierzinātnes un tehnoloģijas, medicīnas un veselības zinātnes, lauksaimniecības, meža un veterinārās zinātnes, sociālās zinātnes vai humanitārās un mākslas zinātnes. Otrkārt, sašaurinot izlases kopu, tika ņemts vērā, lai zinātņu nozari pārstāvošā organizācija vai tās struktūrvienība būtu pārstāvēta vai nu Latvijas Zinātnes padomes nozares ekspertu komisijā, vai Latvijas zinātnes starptautiskajā novērtējumā būtu saņēmusi 5 vai 4. Treškārt, pēc tam, kad bija izvēlētas organizācijas, iekļaušanai

izlasē tika identificēti zinātnieki ar pieredzi valsts programmas, Eiropas Savienības vai citu starptautisku programmu finansētos pētījumos. Ceturtkārt, lai dotu iespēju atspoguļot dažādas personiskas zinātnieku pieredzes, pētījumā piedalīties tika aicināti zinātnieki, kas pārstāv dažādas amatu kategorijas un atšķirīgu izglītības un zinātniskās darbības pieredzi. Piektkārt, lai Latvijas zinātniekus iekļautu padziļināto interviju dalībnieku izlasē, tika ņemta vērā brīvprātīga piekrišana piedalīties pētījumā. Lai ierobežotu pētījuma dalībnieku identifikācijas risku, pētījuma dalībnieku tabulā ietverta vispārīga informācija par organizācijas veidu, pētnieka zinātniskās darbības jomu, dzimumu, izglītības vai darba pieredzi ārvalstīs (2. tabula).

Padziļināto interviju izlasei identificētie pētnieki vispirms tika uzrunāti, sūtot e-pastu ar uzaicinājumu piedalīties pētījumā, sniedzot interviju *Zoom* tiešsaistes platformā. Ja intervijas dalībnieks piekrita, tā tika ierakstīta. Pēc intervijas ieraksta transkripcijas izveidošanas un anonimizēšanas *Zoom* platformā veiktās intervijas ieraksts tika dzēsts visos datu nesējos.

*2. tabula. Padziļināto interviju dalībnieki*

<b>Dalībnieka kods</b>	<b>Pārstāvētā zinātņu joma</b>	<b>Dzimums</b>	<b>Remigrējis zinātnieks</b>	<b>Intervijas norises datums</b>
R1_Ask_STEM	STEM (augstskola)	Sieviete	Nav	18.06.2021.
R2_AskStruktūrv_SocZ	Sociālās zinātnes (augstskolas struktūrvienība)	Vīrietis	Nav	14.06.2021.
R3_AskStruktūrv_HumZ	Humanitārās zinātnes (augstskolas struktūrvienība)	Sieviete	Nav	10.06.2021.
R4_PētCentrs_STEM	STEM (pētniecības centrs)	Sieviete	Nav	16.06.2021.
R5_Ask_STEM	STEM (augstskola)	Sieviete	Nav	22.06.2021.
R6_AskStruktūrv_STEM	STEM (augstskolas struktūrvienība)	Sieviete	Ir	22.06.2021.
R7_AskStruktūrv_HumZ	Humanitārās zinātnes (augstskolas struktūrvienība)	Sieviete	Nav	17.06.2021.
R8_Ask_STEM	STEM (augstskola)	Vīrietis	Strādā zinātniskā institūcijā Latvijā un ārzemēs	09.06.2021.
R9_Institūts_STEM	STEM (institūts)	Vīrietis	Ir	10.06.2021.
R10_Institūts_STEM	STEM (institūts)	Vīrietis	Ir	09.06.2021.
R11_Ask_STEM	STEM (augstskola)	Vīrietis	Nav	15.06.2021.
R12_Ask_STEM	STEM (augstskola)	Sieviete	Nav	07.06.2021.
R13_AskStruktūrv_SocZ	Sociālās zinātnes (augstskolas struktūrvienība)	Sieviete	Ir	08.06.2021.
R14_Ask_SocZ	Sociālās zinātnes (augstskola)	Sieviete	Ir	11.06.2021.
R15_Ask_SocZ	Sociālās zinātnes (augstskolas struktūrvienība)	Sieviete	Nav	15.06.2021.

R16_Ask_STEM	STEM (augstskola)	Vīrietis	Nav	07.06.2021.
R17_Institūts_STEM	STEM (institūts)	Vīrietis	Ir	10.06.2021.
R18_AskStruktūrv_STEM	STEM (augstskolas struktūrvienība)	Vīrietis	Nav	11.06.2021.
R19_AskStruktūrv_STEM	STEM (augstskolas struktūrvienība)	Vīrietis	Nav	08.06.2021.
R20_institūts_STEM	STEM (institūts)	Sieviete	Ir	16.06.2021.
R21_AskStruktūrv_STEM	STEM (augstskolas struktūrvienība)	Vīrietis	Ir	21.06.2021.
R22_AskStruktūrv_STEM	STEM (augstskolas struktūrvienība)	Vīrietis	Ir	14.06.2021.
R23_AskStruktūrv_STEM	STEM (augstskolas struktūrvienība)	Sieviete	Strādā zinātniskā institūcijā Latvijā un ārzemēs	10.06.2021.
R24_Ask_SocZ	Sociālās zinātnes (augstskolas struktūrvienība)	Sieviete	Nav	06.06.2021.
R25_Ask_SocZ	Sociālās zinātnes (augstskola)	Vīrietis	Nav	17.06.2021.
R26_Ask_SocZ	Sociālās zinātnes (augstskola)	Sieviete	Ir	04.06.2021.
R27_Ask_SocZ	Sociālās zinātnes (augstskola)	Sieviete	Nav	15.06.2021.
R28_AskStruktūrv_STEM	STEM (augstskolas struktūrvienība)	Sieviete	Nav	16.06.2021.

### 3.5. Kā veidots zinātnieku redzējuma padziļināts apraksts: kvalitatīvo datu analīze

Kvalitatīvos empīriskos datus šajā pētījumā veido daļēji strukturētas intervijas ar Latvijas zinātniekiem un fokusgrupu diskusijas ar zinātniekiem diasporā. Abas šīs datu kopas tika analizētas atsevišķi, izmantojot NVivo programmatūru.

Vispirms tika analizētas kvalitatīvās intervijas ar Latvijas zinātniekiem. Pirmais solis bija atvērtā datu kodēšana (Boeije, 2010). Izveidotie kodi tika sagrupēti induktīvās, t. i., datus un nevis teorijā, balstītās kategorijās (Kuckartz, 2014). Kvalitatīvo empīrisko datu īpatnība ir tā, ka to saturs potenciāls ir ļoti plašs un tos var analizēt dažādi atkarībā no darba uzdevuma un mērķa. Šā ziņojuma mērķis ir aprakstīt, kāds ir Latvijas un diasporas zinātnieku skatījums uz sadarbību ar kolēģiem otrā grupā un kādi ir šo sadarbību bremsējošie un rosinošie faktori. Kvalitatīvo datu analīzes rezultātā izveidotās induktīvās kategorijas ir sagrupētas trīs tematiskajās grupās – skatījums uz sadarbību ar diasporu Latvijas zinātnieku starptautiskā tīklojuma kontekstā, finansējums Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai un institucionālais un valsts politikas ietvars Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai.

Analizējot datus no fokusgrupu diskusijām ar diasporas zinātniekiem, arī vispirms tika veikta atvērtā kodēšana un kodu grupēšana induktīvās kategorijās. Veicot fokusgrupu datu analīzi un aprakstu, tika izmantota arī datu triangulācijas perspektīva (Mathison, 1988). Atbilstoši tai fokusgrupu diskusiju rezultāti tika salīdzināti ar tām atziņām, kas iegūtas no Latvijas zinātnieku intervijām. Salīdzinājums tika veikts ar mērķi noskaidrot, kur attiecībā uz sadarbības šķēršļiem un atbalstu Latvijas un diasporas zinātnieku skatījums saskan un kur atšķiras. Pētījuma rezultāti aprakstīti šā ziņojuma nākamajā daļā.



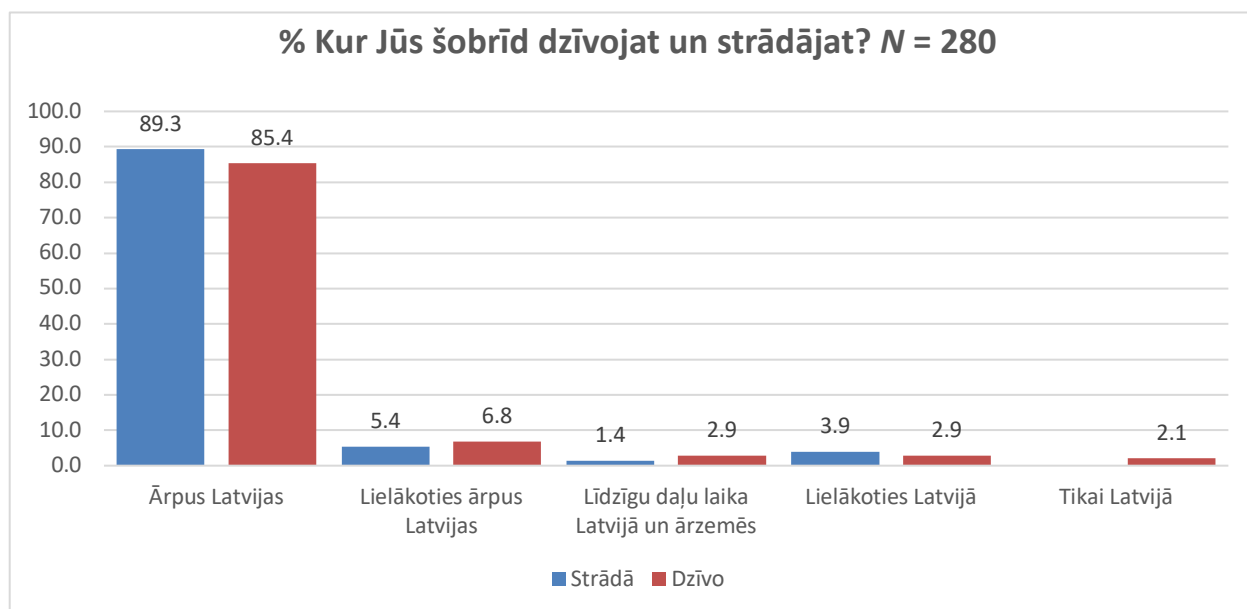
## 4. PĒTĪJUMA REZULTĀTI

### 4.1. Diasporas zinātnieku sadarbības potenciāls: diasporas zinātnieku aptaujas rezultāti

Diasporas zinātnieku aptaujas galvenais mērķis bija noskaidrot Latvijas diasporas zinātnieku interesi iekļaut savu personisko informāciju IZM pārvaldītā datubāzē un to, kādā datubāzē – atvērtā, daļēji slēgtā vai slēgtā – viņi vēlētos savu informāciju iekļaut. Aptaujā tika iegūta arī informācija, kas raksturo diasporas zinātnieku profesionālo darbību un viņus interesējošos sadarbības veidus. Aptaujas rezultāti sniedz kontekstu ziņojumā tālāk ietvertajam Latvijas zinātnieku intervijas datu un diasporas zinātnieku fokusgrupu diskusiju rezultātu iztirzājumam.

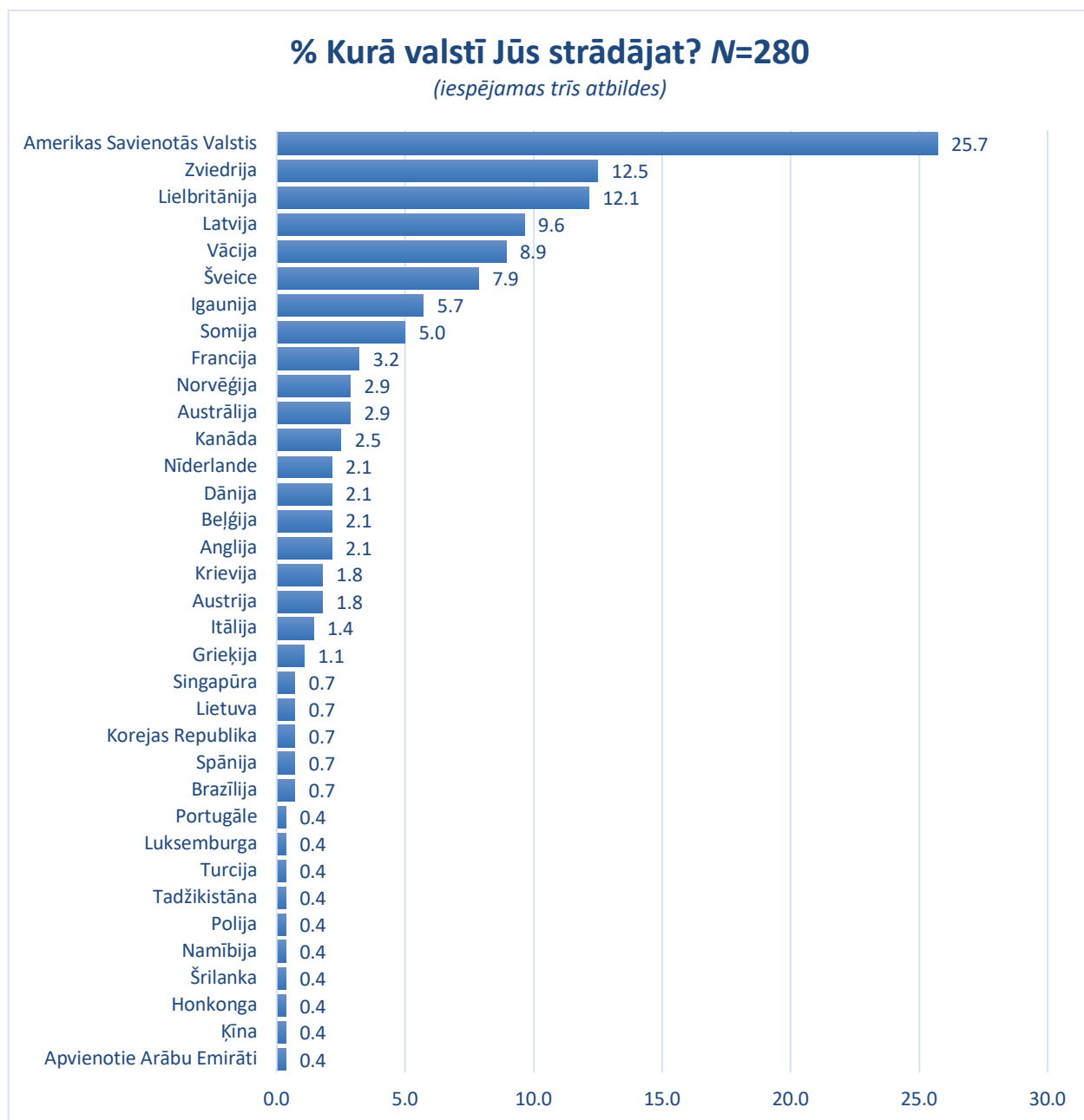
#### 4.1.1. Diasporas zinātnieku raksturojums

No 280 diasporas zinātniekiem, kas piedalījās aptaujā, gandrīz 90% strādā un dzīvo ārpus Latvijas (3. attēls). Vienpadsmit procenti zinātnieku, kuri sevi asociē ar diasporu, strādā arī Latvijā. Latvijā nepilnu laiku dzīvo 12,6% diasporas zinātnieku, savukārt 2,1% dzīvo tikai Latvijā.



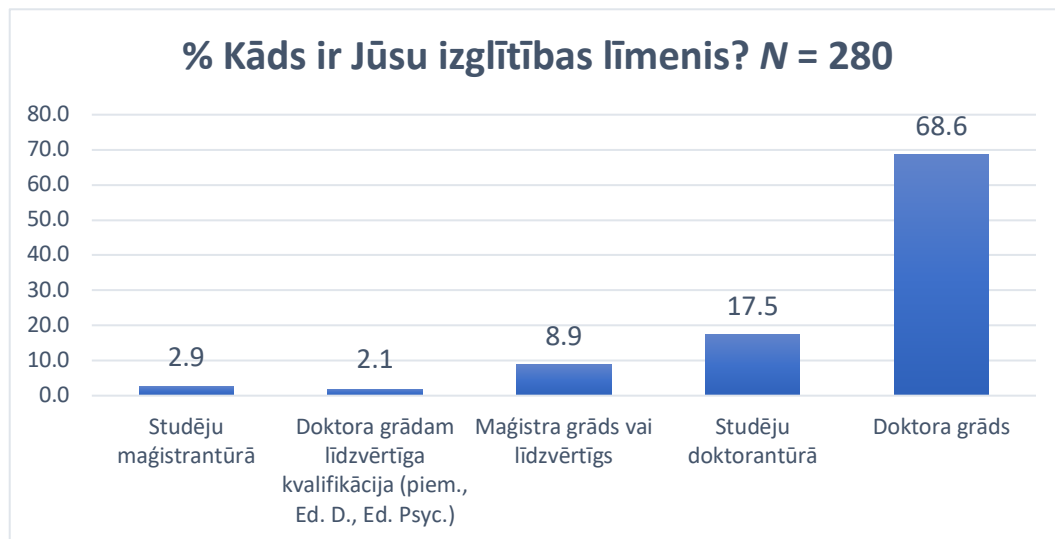
3. attēls. Diasporas zinātnieku dzīves un darbavieta

Tā kā zinātnieki vienlaikus var strādāt vairāk nekā vienas valsts zinātniskajā institūcijā, respondentiem šajā aptaujā bija iespēja atzīmēt līdz trīs valstīm, kurās viņi veic pētniecisku vai akadēmisku darbu. Ceturtā daļa diasporas pētnieku norādīja, ka strādā ASV (25,7%), seko Zviedrija (12,5%) un Lielbritānija (12,1%). Latviju kā vienu no valstīm, kur viņi strādā, norādījuši gandrīz 10% respondentu (4. attēls). Nepilni 6% Latvijas diasporas zinātnieku strādā Igaunijā un tikai 0,7% – Lietuvā.



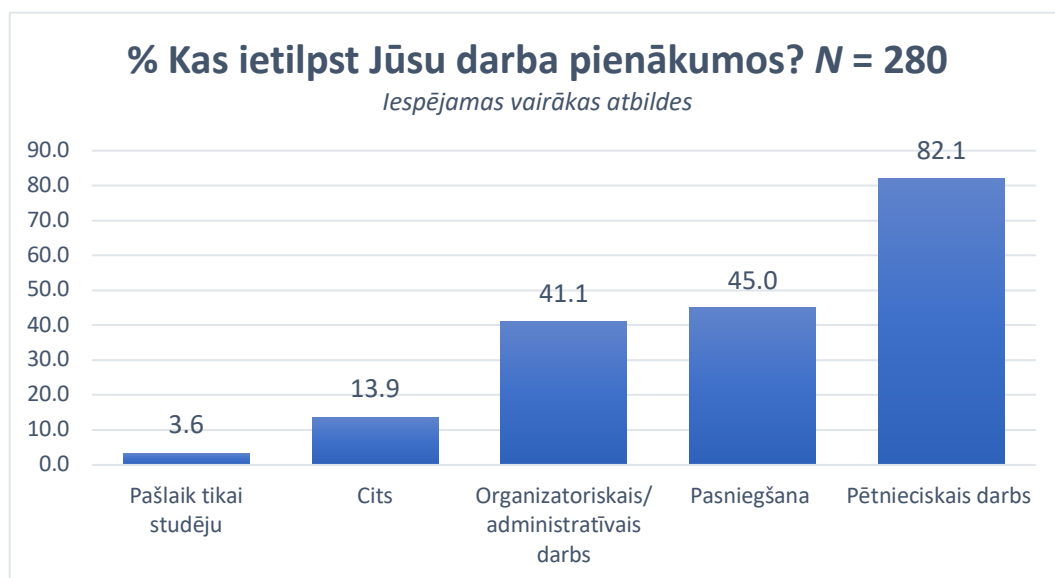
4. attēls. Valstis, kurās strādā diasporas zinātnieki

Vairāk nekā divām trešdaļām respondentu ir doktora vai tam ekvivalents akadēmiskais grāds (70,7%), 17,5% studē doktorantūrā, 8,9% ir maģistra grāds vai tam līdzvērtīga kvalifikācija, 2,9% studē maģistrantūrā (5. attēls). Lēmums šajā aptaujā iekļaut arī maģistrantūrā studējošos balstījās pieņēmumā, ka daļa no viņiem turpinās veidot ar pētniecisku darbu saistītu profesionālu karjeru.



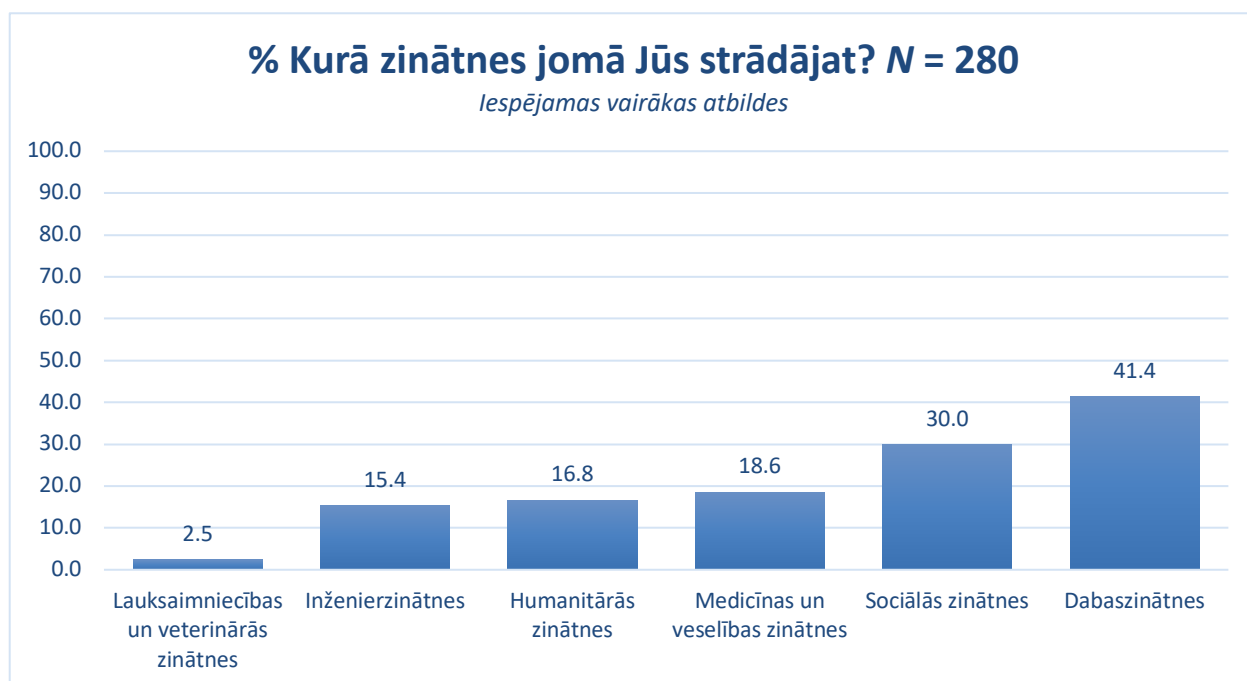
#### 5. attēls. Izglītības līmenis

Tā kā akadēmiskā darba slodze var ietvert gan pētniecību, gan pasniegšanu, gan administratīvo un akadēmiskajam sektoram svarīgu cita rakstura darbu (angļu valodā *service*), respondentiem tika lūgts norādīt, kāds ir viņu pienākumu loks. Pētniecisko darbu veic 82,1% atbildējušo, 45% māca studentus, tikpat daudzi ir iesaistīti administratīva rakstura darbā, 3,6% tikai studēja (6. attēls). Starp citām atbildēm bija pētnieciskam darbam piekritīgas aktivitātes, piemēram, zinātnisko rakstu recenzēšana un klīniskais darbs. Informācija par respondentu pašreizējo darbu un dzīves gājumu ir ietverta šā ziņojuma 2. pielikumā.



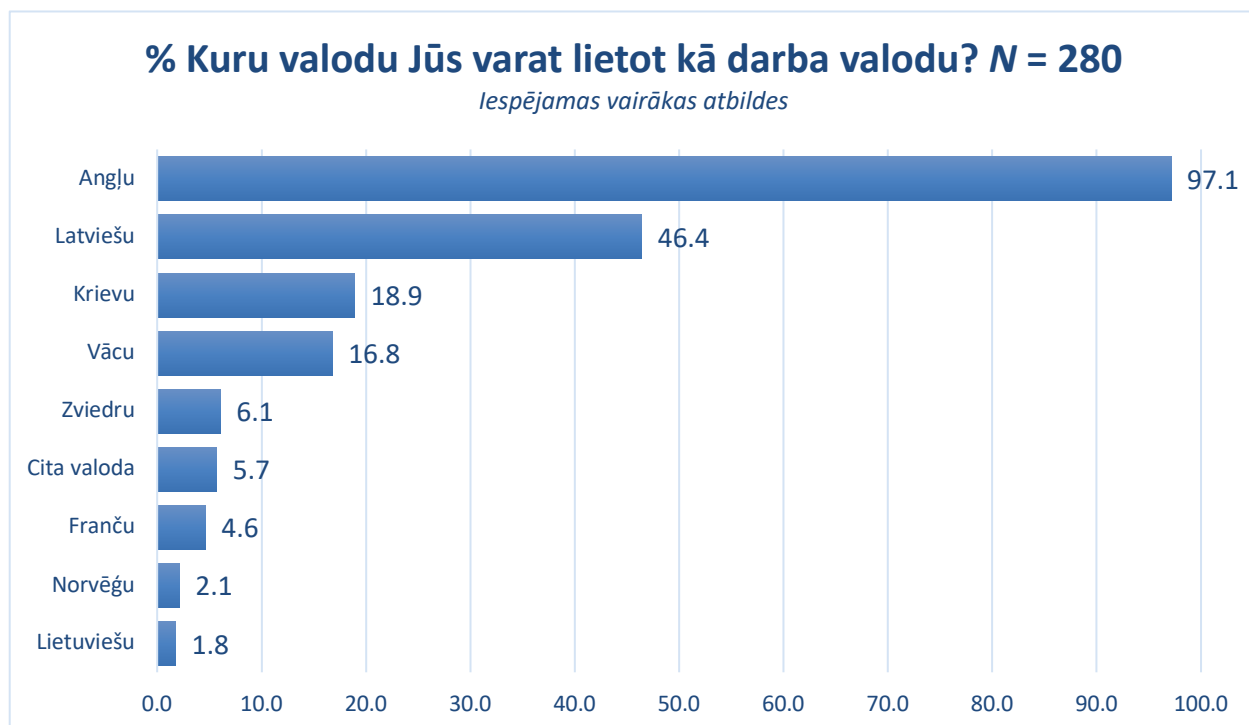
#### 6. attēls. Darba pienākumu raksturojums

Kā savu zinātniskās darbības jomu visbiežāk respondenti atzīmēja dabaszinātnes (41,4%) un sociālās zinātnes (30%), arī medicīnu un veselības zinātnes (18,6%), humanitārās zinātnes (16,8%), inženierzinātnes (15,4%), lauksaimniecību un veterinārās zinātnes (2,5%) (7. attēls). Atslēgvārdus, kas raksturo viņu pētnieciskās intereses, norādīja 65 respondenti. Pilns šo atslēgvārdu saraksts ir atrodams ziņojuma 2. pielikumā.



#### 7. attēls. Diasporas zinātnieku darbības joma

Atbildot uz jautājumu, kuru valodu viņi var lietot kā darba valodu (8. attēls), gandrīz visi respondenti norādīja angļu valodu (97,1%). Latviešu valodu kā darba valodu var lietot nepilna puse aptaujā atbildējušo diasporas zinātnieku (46,4%). Vēl pirmajā piecniekā starp lietotajām darba valodām ir krievu (18,9%), vācu (16,8%) un zviedru (6,1%) valoda. Sīkāk valodas lietojums zinātniskajā darbā iztirzāts ziņojuma apakšnodaļā, kas ietver Latvijas zinātnieku interviju datus.



8. attēls. Diasporas zinātnieku darba valoda

#### 4.1.2. Diasporas zinātniekus interesējošās sadarbības jomas

Sadarbojoties ar zinātniekiem Latvijā, diasporas zinātnieki visbiežāk ir ieinteresēti iesaistīties pētījumu projektu sagatavošanā un īstenošanā (69,2%) (9. attēls). Līdzvērtīgi liela interese ir par kopīgu akadēmisku publikāciju izstrādi (69,2%), pieredzes apmaiņu un citu akadēmisku sadarbību (64,1%). Pētniekus interesē arī pasniedzēja darbs (62%). Retāk diasporas zinātnieki ir ieinteresēti sadarbībā ar uzņēmējdarbības sektoru (46%) un rīcībpolitikas veidošanā (35,5%). Neliela daļa (5,4%) norādījuši, ka sadarbībā ar Latvijas zinātniekiem nav ieinteresēti.

**% Kāda veida sadarbībā ar Latvijas zinātniekiem un zinātniski pētnieciskajām /akadēmiskajām institūcijām Jūs būtu gatavs/-a iesaistīties nākotnē? N = 280**

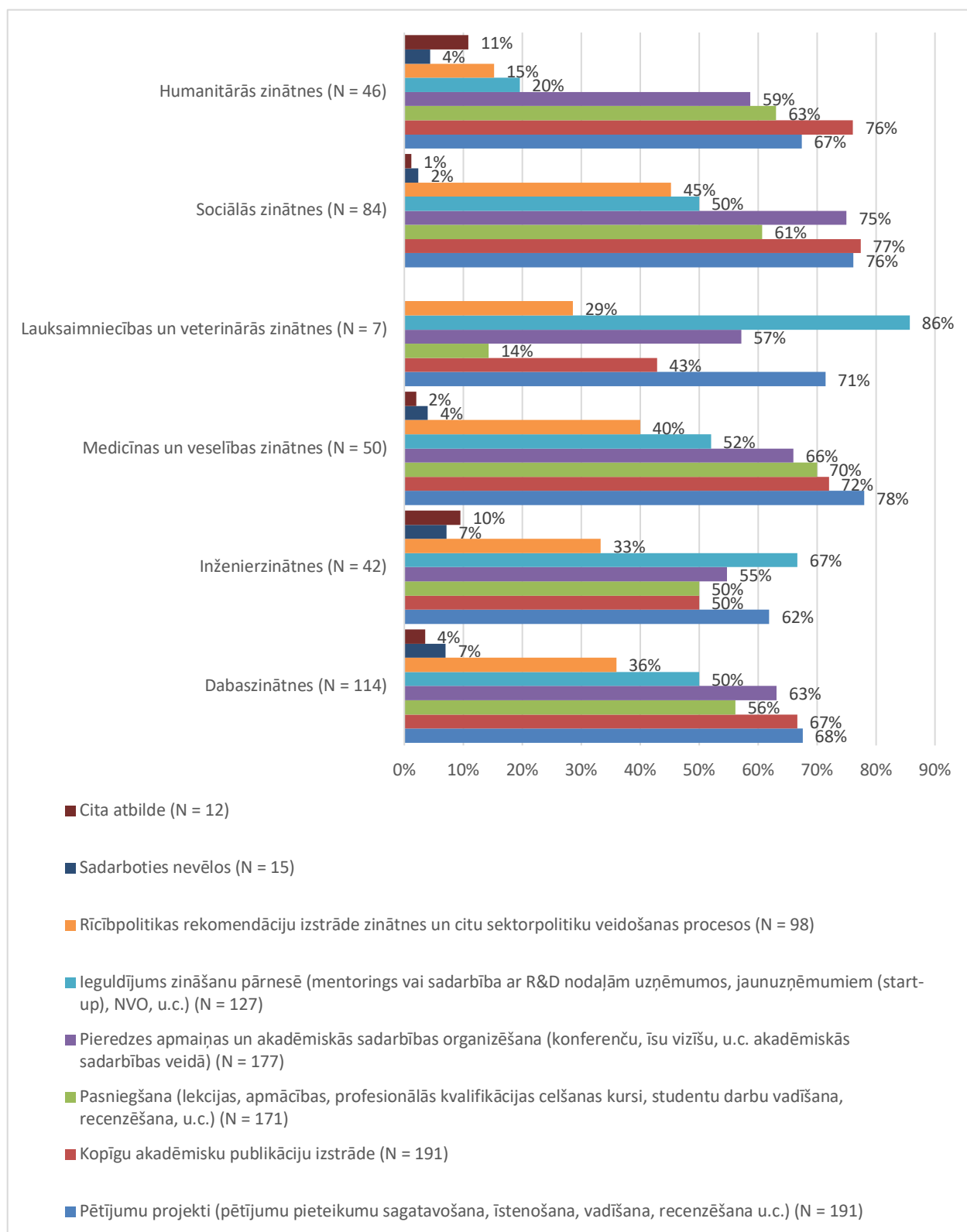
*Iespējamās vairākas atbildes*



9. attēls. Diasporas zinātniekus interesējošā sadarbība ar Latvijas zinātniekiem

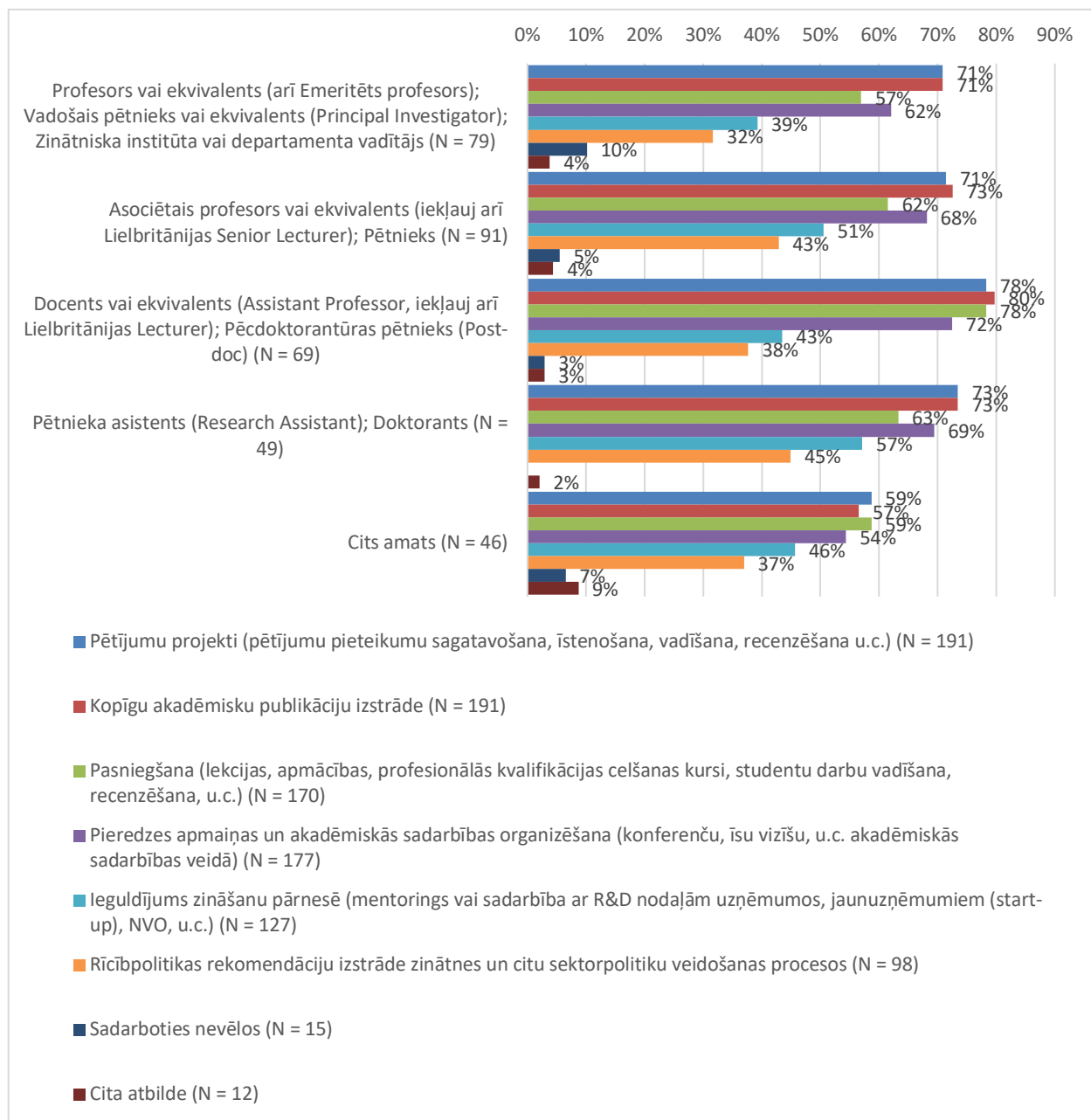
Visu zinātnes jomu pārstāvju ieinteresētība minētajos sadarbības veidos ir līdzīga (10. attēls). Populārākās sadarbības formas visās zinātņu jomās ir kopīgi pētījumu projekti un akadēmiskas publikācijas. Tomēr ir arī dažas atšķirības. Piemēram, pasniegšana visretāk interesēja aptaujā piedalījušos lauksaimniecības un veterinārās zinātnes jomas pārstāvjus.

Kopumā lielākā daļa diasporas zinātnieku izrādīja vēlmi sadarboties. Tikai 5,4% diasporas zinātnieku aptaujā norādīja, ka nevēlās sadarboties ar Latvijas zinātniekiem. Starp tiem, kuri nevēlas sadarboties, vairāk pārstāvēti diasporas zinātnieki no inženierzinātņu (7%) un dabaszinātņu (7%) jomām. To varētu daļēji izskaidrot ar šo zinātnes jomu specifiku. Proti, tās ir vairāk saistītas ar intelektuālo īpašumtiesību noteikumiem, patentiem, un tām ir lielāka saistība ar uzņēmējdarbību un komercproduktu izstrādi, kas varētu apgrūtināt sadarbību. Tajā pašā laikā viens no respondentiem aptaujā norāda, ka saistoši var būt gan visi, gan neviens no sadarbības veidiem, jo “atbildes ir atkarīgas no konkrētās sadarbības detaļām”.



10. attēls. Sadarbības veids un diasporas zinātnieku darbības joma (N = 276, iespējamās vairākas atbildes)

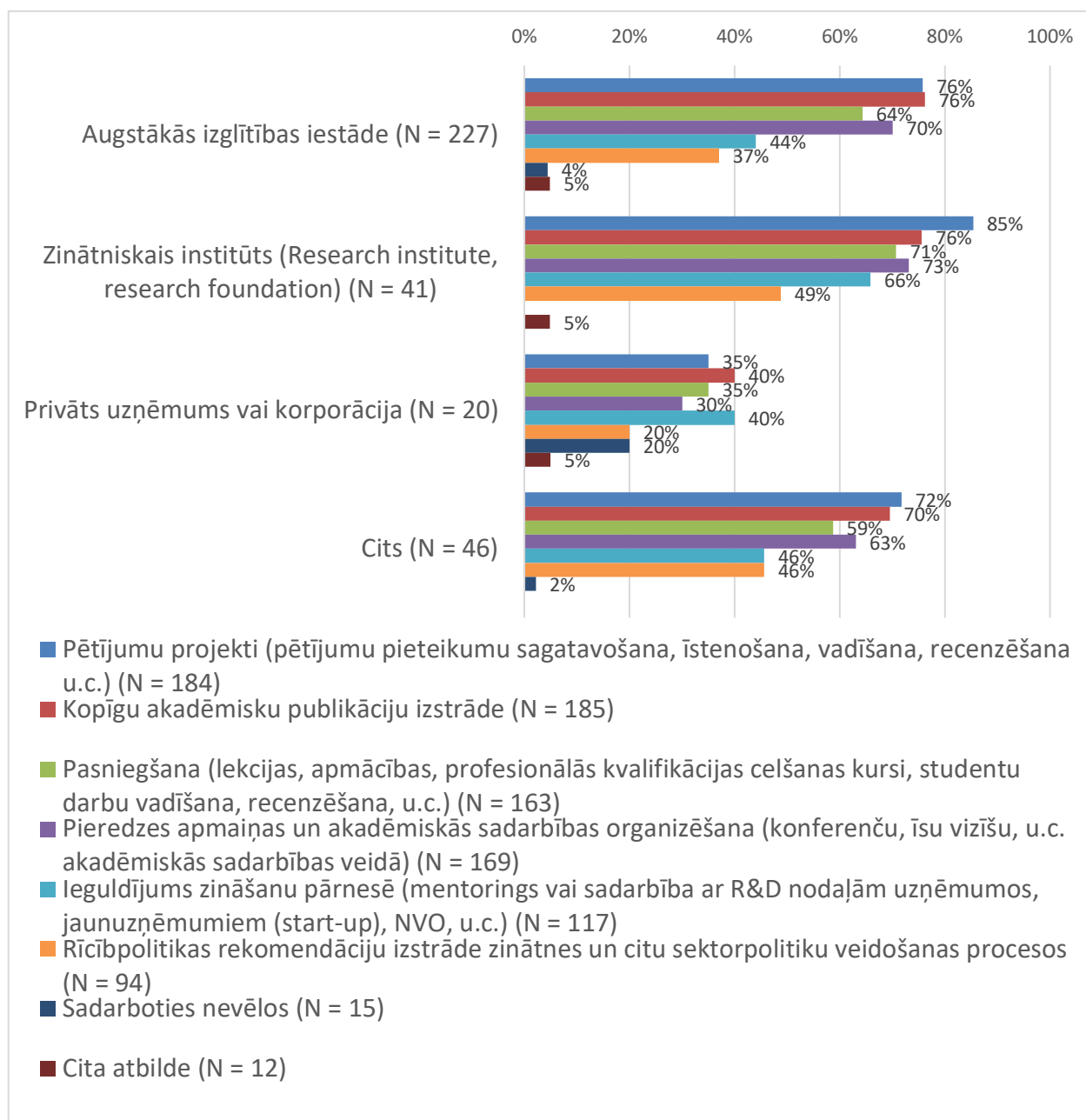
Diasporas zinātniekiem visos karjeras posmos un visās jomās novērojama līdzīga ieinteresētība sadarboties ar Latvijas zinātniekiem (11. attēls). Tie zinātnieki, kuri darbojas akadēmiskā un ar pētījumiem saistītā vidē, bija vairāk ieinteresēti dažādās sadarbības formās nekā tie diasporas zinātnieki, kuri ieņem kādus amatu starptautiskā organizācijā vai nevalstiskajā sektorā. Ļoti maz diasporas zinātnieku minēja, ka nevēlas sadarboties. Proporcioniāli biežāk tie bija zinātnieki, kuri sasnieguši karjeras virsotnes.



11. attēls. Sadarbības veids un diasporas zinātnieku karjeras posms (N = 275, iespējamās vairākas atbildes)



Raksturojot interesi sadarboties pēc zinātnieku pamata darbavietas, redzams, ka akadēmiskā vai citā ar pētījumiem saistītā vidē nodarbinātie zinātnieki ir vairāk ieinteresēti dažādās sadarbības formās nekā diasporas zinātnieki, kuri strādā privātajos uzņēmumos vai korporācijās (12. attēls). Līdzīgi kā inženierzinātnēs un dabaszinātņu jomā šī atšķirība varētu būt daļēji skaidrojama ar darbības sfēras un konkrētās organizācijas regulējumu un noteikumu specifiku, autortiesību un patentu noteikumiem.



12. attēls. Sadarbības veids un pārstāvētās organizācijas tips (N = 262, iespējamās vairākas atbildes)

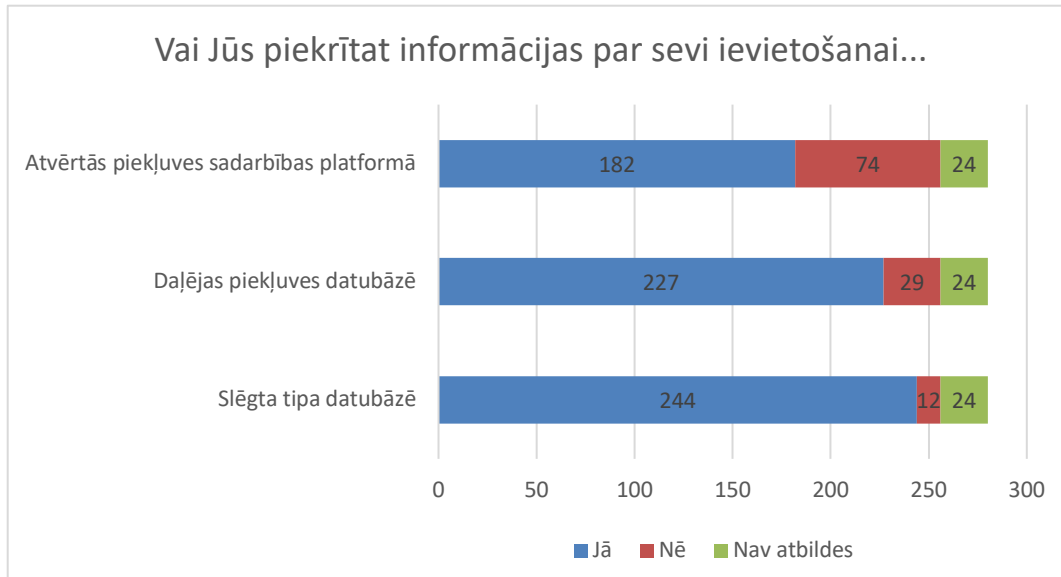
#### 4.1.3. Diasporas zinātnieku vēlme būt iekļautiem Izglītības un zinātnes ministrijas pārvaldītā datubāzē

No 280 zinātniekiem, kas aizpildīja anketu, 18 nebija ieinteresēti sadarbībā ar zinātniekiem Latvijā vai nesniedza atbildi uz šo jautājumu (3. tabula), 17 pauda vēlmi sadarboties ar Latvijas zinātniekiem, taču nevēlējās vai nenorādīja vēlmi tik iekļautiem IZM pārziņā esošajā datubāzē, deviņi piekrita, ka informācija par viņiem tiktu ievietota kādā datubāzē, taču nenorādīja, kādu tieši kontaktinformāciju piekrīt tur ievietot. **236 zinātnieki piekrita, ka informācija par viņiem tiktu ievietota IZM pārziņā esošā datubāzē, un atzīmēja, kādu informāciju piekrīstu ievietot.**

3. tabula. Diasporas zinātnieku vēlme sadarboties un tikt iekļautiem datubāzē

Vēlas sadarboties ar Latvijas zinātniekiem un piekrīt tikt iekļautam datu bāzē	236
Sadarboties ar Latvijas zinātniekiem nevēlas	15
Nevēlas tikt iekļauts datubāzēs	11
Nav norādījis, vai vēlas tikt iekļauts datubāzē	6
Nav norādījis, kādu kontaktinformāciju iekļaut datubāzē, ir identificējams	5
Nav norādījis, kādu kontaktinformāciju iekļaut datubāzē, nav identificējams	4
Nav atbildējis, vai vēlas sadarboties ar Latvijas zinātniekiem	3
<b>Kopā</b>	<b>280</b>

Diasporas zinātniekiem aptaujā tika uzdots jautājums, vai viņi vēlētos savu informāciju (vārdu, uzvārdu, zinātniskās darbības jomu, darbavietu, kontaktinformāciju) norādīt slēgta, daļēji slēgta vai atvērta tipa datubāzē. Gandrīz visi respondenti, kas piekrita sadarboties un iekļaut savu informāciju IZM pārziņā esošā datubāzē, atļāva to iekļaut slēgta tipa datubāzē (13. attēls). Tikai septiņi no desmit respondentiem piekrita, ka informācija par viņiem tiktu ievietota atvērtā platformā.



13. attēls. Diasporas zinātnieku attieksme pret iespēju tikt iekļautiem dažādās datubāzēs

Diasporas pētnieku viedoklis par datubāzes lietderību un izmantošanu sadarbības veidošanā iztirzāts ziņojuma apakšnodaļā par zinātnieku interesi minēto datubāzi lietot. Tālāk ziņojumā aprakstīts Latvijas zinātnieku un zinātnisko institūciju redzējums par sadarbību ar diasporas zinātniekiem.

## **4.2. Latvijas zinātnieku un zinātnisko institūciju skatījums uz sadarbību ar diasporu**

Šī nodaļa ietver secinājumus, kas izriet no Latvijas zinātnieku interviju analīzes. Šo kvalitatīvo pētījuma rezultātu apraksts papildināts ar informāciju no Latvijas zinātnisko institūciju aptaujas par sadarbību ar zinātniekiem diasporā. Šī nodaļa sastāv no trim apakšnodaļām: sadarbība ar diasporu Latvijas zinātnieku starptautiskā tīklojuma kontekstā, finansējums Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai un institucionālais un valsts politikas ietvars Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai.

### **4.2.1. Sadarbība ar diasporu Latvijas zinātnieku starptautiskā tīklojuma kontekstā**

#### **4.2.1.1. “Starptautiskie projekti mums ir ikdiena”: Latvijas zinātnieku starptautiskā sadarbība**

Latvijas zinātnieku tīklošanās ir starptautiski sazarota. Daudzi intervētie Latvijas zinātnieki paši ir absolvējuši ārvalstu augstskolas vai strādājuši pētnieciskos institūtos ārpus Latvijas. Citiem ir gadu gaitā iegūta starptautiska reputācija un nodibināti starptautiski sadarbības tīkli. Zinātnisko kontaktu klāstu ārvalstīs veido arī bijušie kolēģi no Latvijas un bijušie studenti, kas turpina izglītošanos vai zinātnisko darbību dažādās valstīs. Līdz ar to visi pētījumā intervētie Latvijas zinātnieki ir iesaistīti dažāda veida starptautiskā sadarbībā. Atšķiras starptautiskās sadarbības intensitāte un formāts, kas atkarīgs no pārstāvētās institūcijas, zinātņu jomas un zinātnieka pieredzes.

Zinātnieki, kuru pamatdarbs ir zinātniskajā institūtā, koncentrējas galvenokārt uz zinātniskiem projektiem. Studenti institūta darbā iesaistās konkrētu zinātnisku projektu un prakses ietvaros. Zinātniskajos institūtos nodarbinātie zinātnieki darbā ar studentiem augstskolās iesaistās dažādi, piemēram, ieņemot mācībspēka amatu, vadot un recenzējot studiju darbus. Tie, kuru pamata darbavieta ir augstskolā, atkarībā no ieņemamā akadēmiskā amata savu laiku sadala starp studiju procesa organizēšanu, mācīšanu un pētniecību.

Institūciju iesaisti zinātniskos starptautiskās sadarbības projektos ietekmē zinātņu jomas specifika. Kā norāda viena no pētījuma dalībniecēm, humanitārajās zinātnēs starptautiskajai sadarbībai ir pārsvarā starptautiskās mobilitātes raksturs:

“Humanitārajās zinātnēs īpaši ar to [starptautisko sadarbību pētniecībā] neizceļas. Es domāju, ka Latvija šai ziņā nav unikāla. Tie [starptautiskie projekti, kur esam piedalījušies] ir bijuši vairāk tādi mobilitātes

projekti ... lai veicinātu sadarbību un tīklošanos pētnieku starpā. ... Vienlaikus ir ... bijuši nacionāli projekti, kur ir bijusi iespēja piesaistīt ārvalstu pētniekus. Mūsu institūtā ir bijuši daži tādi projekti, kur ir bijuši iesaistīti arī diasporas pētnieki.” (R3\_AskStruktūrv\_HumZ)

Dabaszinātnēs situācija ir atšķirīga. Ir dabaszinātņu apakšnozares, kur pats pētījumu objekts pieprasa starptautisku sadarbību pētījumu veikšanā. To labi raksturo pētījuma dalībnieces teiktais par pārrobežu sadarbību Baltijas jūras izpētē, ko finansē dažādi ES finanšu instrumenti: “Starptautiskie projekti mums ir ikdiens, jo Baltijas jūra ir kopīga ar deviņām valstīm.” (R28\_AskStruktūrv\_STEM).

Augstskolu mācībspēku iesaistīšanās starptautiskos pētnieciskos projektos ir saistīta gan ar augstskolas, gan fakultātes, gan paša zinātnieka starptautisko stratēģisko orientāciju. Ir gadījumi, kad starptautiskie projekti veido lielāko daļu pētnieciskās slodzes:

“Tagad ir tā saucamie norvēģu granti, kas ir Baltijas pētniecības programma. Vienu tādu projektu es tikko sāku vadīt. Partneri ir Viļņas Universitāte, Tartu Universitāte un Norvēģijas Ekonomikas skola. Mēs [Latvijas augstskola] esam kā vadošie [partneri]. ... mēs gatavojām *Horizon* projektu kopā ar *King's* koledžu Londonā un Minhenes Universitāti ... Protams, ir dažādi mazāki [projekti], kur ir darbs arhīvos Lietuvā, Igaunijā, Ukrainā, Gruzijā. ... Vēl viena lieta, kas ir jāpiemin, ir [sadarbība] ar ASV. ... Mēs sadarbības partneri skaitījāmies Stenforda Universitātē.” (R25\_Ask\_SocZ)

Bet ir arī pretēji piemēri, kad institūcijai starptautiskā sadarbība pētniecībā joprojām ir mērķis:

“Pētniecība fakultātē pirms tam nebija attīstīta. ... Es meklēju [pētniecības projektu pieteikumu iespējas] gan Latvijas līmenī, gan starptautiski. Esmu sarakstījusi virkni projektu pieteikumus, bet tikai daži ir apstiprināti, un tie ... ir Latvijas līmenī. Starptautiskie vēl nav apstiprināti [finansēšanai].” (R26\_Ask\_SocZ)

Augstskolu un to struktūrvienību iesaistīšanās starptautiskos sadarbības tīklos parasti ir vairāku gadu mērķtiecīga darba rezultāts. Šā pētījuma dati apstiprina, ka tas korelē ar organizācijas zinātniskās darbības novērtējumu. Latvijas zinātnes institūti apsteidz augstskolas pētnieciskā darba starptautiskajā novērtējumā (Arnold, 2021). Viskritiskākā situācija, pēc starptautiskā zinātnisko institūciju novērtējuma rezultātiem, ir sociālajās zinātnēs, kur augtākais 4 vai 5 punktu vērtējums nav piešķirts nevienai organizācijai (Arnold, 2021). Šā pētījuma datus parādās tas, ka organizācijās, kas saņēmušas augstāku vērtējumu, ir regulārāka saskarsme ar remigrējušajiem kolēģiem vai kolēģiem diasporā. Šāda tendence atbilst starptautiskajā literatūrā konstatētajam, ka zinātnieki ar izglītības vai darba pieredzi ārzemēs turpina iekļauties starptautiskā zinātniskā darbībā. To apliecina arī remigrējuša zinātnieka teiktais šajā pētījumā:

“Man bieži vien sanāk sadarbība ar citām valstīm, ne tikai ar Latvijas pētniekiem. Daudzi ir bijušie [ārvalstu] kolēģi, kuri pastrādā kādu pusgadu Briselē, tad aizbrauc uz citu valsti, bet mēs turpinām joprojām sadarboties, raksīt rakstus kopā un arī satiekamies konferencēs.” (R17\_institūts\_STEM)

Vairums šajā pētījumā aptaujāto Latvijas zinātnisko institūciju atzīst, ka iesaistīšanās starptautiskos pētnieciskos projektos un ārvalstu zinātnieku piesaistīšana ir svarīga viņu organizācijas attīstībai (3. pielikums, A2. tabula). Visām aptaujātajām institūcijām dalība starptautiskos pētnieciskos projektos ir aktuāla, un vairāk nekā puse aptaujāto zinātnisko institūciju pārstāvju uzskata, ka viņu organizācijas dalība starptautiskos pētījumos varētu būt aktīvāka (3. pielikums, A1. tabula). Respondenti aptaujā norādīja, ka viņu pārstāvēto zinātnisko institūciju pētnieki visbiežāk iesaistījušies pētījumos nacionālo pētījumu programmu ietvaros, kam seko valsts vai privātā sektora pasūtīti komerciāli pētījumi, starptautiski EEA un Norvēģijas finanšu instrumenta apmaksāti projekti, ES finansētas pētījumu programmas, piemēram, *Apvārsnis 2020*, un citi pētnieciskās sadarbības formāti (3. pielikums, A4. attēls).

#### **4.2.1.2. “Faktiski “izcirta” loģu uz Eiropu”: diasporas nozīme Latvijas zinātnieku starptautisko kontaktu veidošanā 90. gados**

Latvijas zinātnieki, kuru aktīvā darba laiks sakrīta ar Latvijas neatkarības atjaunošanas periodu 90. gados, atzinīgi novērtē “vecās” diasporas ieguldījumu Latvijas zinātnes starptautiskās integrācijas veicināšanā. Latviešu trimdas organizāciju un zinātnieku atbalsts Latvijas pētniekiem bija svarīgs, veidojot sākotnējos kontaktus ar Rietumu universitātēm un pētniecības centriem, kā arī saņemot materiālu palīdzību, kas nodrošināja laboratorijas un veidoja bibliotēkas.

Latvijas zinātnieku atmiņu stāstos par sadarbības aizsākumiem spilgti parādās individuālu diasporas pārstāvju atbalsta nozīme zinātnes nozares attīstībā. Pēc farmakoloģijas profesores vārdiem, viena konkrēta diasporas cilvēka atbalsts, kurš labi saprata viņas pētījumu jomu, “faktiski “izcirta” loģu uz Eiropu” (R12\_Ask\_STEM), 1992. gadā organizējot zinātniskās iepazīšanās braucienu uz Zviedriju. Cita diasporas pārstāvja viesošanās institūtā Latvijā kļuva par pamatu iespējai doties apmaiņas braucienā uz ASV. Zinātniece saka:

“Es satiku ļoti daudzus [trimdas] cilvēkus, un viņi saprata to situāciju, kas mums pēc šīm politiskajām un ekonomiskajām perturbācijām bija smaga. Ja atklāti ir jāsaka, tad mūsu laboratorija draudēja toreiz izputēt, jo algas bija kaut kādi 30 latī. Latī laikam vēl nebija, bet [bija] *repšiki*. Cilvēki nevarēja izdzīvot. Bet šī mana komunikācija ar tiem ārzemniekiem atļāva maniem cilvēkiem aizbraukt uz Stokholmu, Upsalu, Kopenhāģenu, Londonu [stažēties].” (R12\_Ask\_STEM)

Zinātniece, kas strādā humanitāro zinātņu nozarē, atzīst:

“Es domāju, ka tieši manu personisko ceļu uz starptautisko zinātņi lielā mērā sekmēja tieši kontakti ar diasporas pētniekiem.” (R3\_AskStruktūrv\_HumZ)

Diasporas zinātnieku aktīvā darbošanās zinātņu nozares organizācijā Amerikā nodrošināja baltiešu iekļaušanos starptautiskā šīs nozares organizācijā. Arī ASV valdības finansētā Fulbraita stipendija, kas deva iespēju ASV zinātniekiem doties apmaiņas braucienos uz Latviju, radīja pieeju trūkstošajai literatūrai:

“Tas bija 1992. vai 1993. gadā, kad viņa [diasporas zinātniece] ieradās. Viņa atveda līdzīgu lielu bibliotēku. ... tad ar šo Fulbraita stipendiju mēs ievērojami papildinājām savu nozares bibliotēku. Viņa atveda vairākus čemodānus ar grāmatām, kas nokļuva mūsu plauktā. Tas bija patiešām ļoti nozīmīgs atspazds.” (R3\_AskStruktūrv\_HumZ)

Cita pētījuma dalībnice, atceroties deviņdesmito gadu sākumu un diasporas pētnieku ieinteresētību zinātniskā mijiedarbībā ar Latvijas kolēģiem, saka:

“Viņi [diasporas zinātnieki] labprāt atbrauc. Viņi ir bijuši arī ar dažādām stipendijām vai dažādu lekciju lasīšanā. Es domāju, ka šajā ziņā tā domu apmaiņa un skatījums ir ļoti vērtīgs. ... Profesors [vārds anonimizēts] mums ir palīdzējis rediģēt rakstus. Viņš ir bijis redaktors žurnālam. Ar tādiem vērtīgiem ieteikumiem, ar skatu no malas. Ticiet man, es savā laikā nezināju, ko nozīmē recenzējams žurnāls. ... Kad atsūtīja recenziju [manam rakstam], es domāju, kā atbildēt un vai vispār kaut ko darīt.” (R1\_Ask\_STEM)

Trīsdesmit gadu laikā kopš Latvijas neatkarības atgūšanas Latvijas zinātne ir citā starptautiskās integrācijas līmenī. Gandrīz puse Latvijas pētnieku zinātnisko publikāciju angļu valodā ir veidotas sadarbībā ar ārvalstu kolēģiem (sīkāk skatīt MK rīkojumu Nr. 246, 2021). Tas ietekmē arī to, kā Latvijas zinātnieki uzlūko sadarbību ar diasporas zinātniekiem patlaban. Aptaujā tikai piektā daļa atzīst, ka kontakti ar diasporas zinātniekiem ir būtiski ietekmējuši viņu organizācijas attīstību (3. pielikums, A15. attēls). Vēl gandrīz piektajai daļai ir grūti uz šo jautājumu atbildēt. Gandrīz divas trešdaļas aptaujā atbildējušo zinātnisko institūciju pārstāvju atzinuši, ka diasporas zinātnieki nav manāmi ietekmējuši viņu organizācijas attīstību.

#### **4.2.1.3. “Tas diasporas aspekts šobrīd vairs nav tik aktuāls”: diasporas lomas transformācija mūsdienās**

Intervētie Latvijas zinātnieki arī šobrīd pozitīvi raugās uz sadarbību ar diasporu. Tajā pašā laikā viņi atzīst, ka pašlaik Latvijas zinātne atrodas pilnīgi citā situācijā nekā 90. gadu sākumā un tas ietekmē sadarbības veidošanos. Proti, diasporas zinātnieku kā Latvijas zinātnes starptautiskās integrācijas dzinēja loma vairs nav tik izšķirīga. Latvijas zinātnieku vidē ir jau uzkrāts savs starptautiskās sadarbības un citu resursu kapitāls. Situāciju labi ilustrē starptautiski augsti novērtētas zinātniskās institūcijas pētnieces teiktais:

“Piemēram, tāda līmeņa CV, kāds man ir šobrīd, [90. gados] Latvijā nebija nevienam manam profesoram. Līdz ar to ir skaidrs, ka tie ārzemju sakari [ar diasporu] palīdzēja. Un arī – kāda toreiz Latvijā bija [zinātniskā] aparatūra! Šodien tā situācija ir pilnīgi savādāka. Šobrīd arī Latvijas institūcijās, ieskaitot mūsējo, ir tādi

aparāti, pie kuriem tajā pašā Zviedrijā vai Lielbritānijā ir rindā jāstāv, savukārt mums tas ir relatīvi brīvi [pieejams].” (R20\_institūts\_STEM)

Latvijas zinātnes vidē uzkrātais kapitāls gan pieredzes, gan citu resursu ziņā ļauj Latvijas zinātniekiem veidot sadarbību ar kolēģiem diasporā uz līdzvērtīgu attiecību pamatiem. Aptuveni pusē šajā pētījumā aptaujāto Latvijas zinātnisko institūciju pētnieki pēdējo divu gadu laikā ir sadarbojušies ar Latvijas izcelsmes zinātniekiem ārvalstīs (3. pielikums, A6. attēls), un lielākā daļa atzīst, ka pastāv labas vai vismaz nelielas iespējas sadarbībai ar diasporu (3. pielikums, A5. attēls). Latvijas zinātniskās institūcijas no sadarbības ar diasporu visbiežāk redz iespēju iegūt sadarbības partnerus starptautiskiem projektiem, kam seko sadarbība zinātnisku publikāciju izstrādē, pieredzes apmaiņas braucieni, jaunu ideju attīstīšana, iespēja starptautiski popularizēt savas organizācijas veikumu un saņemt starptautiskā pieredzē balstītu padomu (3. pielikums, A12. attēls).

Gandrīz visu aptaujāto Latvijas zinātnisko institūciju pārstāvji pauž interesi aktīvāk sadarboties ar Latvijas izcelsmes zinātniekiem ārvalstīs (3. pielikums, A11. attēls), un vairums piekrīt, ka pētnieciskas un akadēmiskas institūcijas Latvijā novērtē ārzemēs gūtu zinātnieku pieredzi (3. pielikums, A10. attēls). Tajā pašā laikā tikai divām no aptaujātajām organizācijām ir stratēģija sadarbībai ar Latvijas izcelsmes zinātniekiem ārvalstīs, piecos gadījumos stratēģija sadarbībai ar zinātniekiem ārvalstīs ietver arī diasporas pārstāvjus, 12 organizācijās konkrētas stratēģijas nav, lai gan šāda ideja ir apsvērta. Vēl trešajā daļā organizāciju šāda doma nav arī apsvērta (3. pielikums, A8. attēls).

Intervijas un aptaujas rezultāti par institūciju stratēģiju sadarbībai ar diasporu liecina – lai gan diasporas zinātnieku loma Latvijas zinātniskajā vidē vairs nav tāda, kāda bija “toreiz”, nav īsti skaidrs, kāda tā ir “šodien”. Latvijas stratēģiskie nacionālās attīstības dokumenti (Saeima, 2020) atzīst sadarbības ar diasporu nozīmi Latvijas zinātnes izcilības veicināšanā. Taču šajā pētījumā intervētie zinātnieki to neakcentē. Zinātnieki piekrīt, ka starptautisku pētniecisku tīklu veidošana ir ļoti svarīga, bet tā nav saistīta ar cilvēku etnisko identitāti. Ir svarīga zinātnieku piederība pie noteiktas profesionālo interešu kopienas, bet “visādi citādi mums ir pilnīgi vienalga, vai viņš ir francūzis, turks vai latvietis, kurš darbojas, piemēram, Vācijā” (R19\_AskStruktūrv\_STEM). Šis skatījums uz diasporas transformējušos lomu Latvijas zinātnes kontekstā liek secināt, ka sadarbība jāveido kā savstarpēji izdevīga, kur ieguvēji un ieguldītāji vienlīdz ir abas puses.



#### 4.2.1.4. “Pirmais punkts ir izcilība”: piederībai pie diasporas zinātnieku sadarbībā sekundāra loma

Intervētie Latvijas zinātnieki atzīst, ka noteicošais, veidojot sadarbību zinātnē, ir pētnieku profesionālā kompetence un zinātnisko interešu atbilstība. Šī sadarbība tiek veidota, lai sasniegtu pēc iespējas labākus zinātniskos rezultātus.

Skaidrojot šo nostāju, viens no starpdisciplināru pētījumu jomas vadītājiem Latvijā, kurš pats ir remigrējis zinātnieks, saka:

“Man ir vislabākie nozares kolēģi, kādus mēs pasaulē varam atrast. Pētījumā par telpas uztveri mēs sadarbojamies ar to institūtu, kas dabūja Nobela prēmiju. .... Ja mēs pētām telpiskās prasmes, tad mēs sadarbojamies ar cilvēkiem, kuri atklāja saistību starp vizuāli telpiskajām prasmēm un mācīšanās kvalitāti. Tie ir cilvēki, kuri tiešām mūsdienu zinātnē nosaka toni. Kāpēc man būtu jāsadarbojas ar diasporas kolēģiem, ja man ir par kalibru lielāki sadarbības partneri. ... Dzīvē un zinātnē tas tā mākslīgi nenotiek, ka mēs tagad sadarbosimies ar diasporas kolēģiem. Mani interesē sadarboties ar labiem speciālistiem.” (R21\_Ask Struktūrv\_STEM)

Cita zinātniece, kas ieņem vadošu lomu starptautiskos dabaszinātņu projektos Latvijā, saka:

“Pirmkārt, mēs runājam tomēr par zinātni, un pirmais punkts ir izcilība. Ja tā izcilība vēl ir ar latvisku izcelsmi – lieliski! Man neviens Briselē nepaglaudīs galvu un neiedos 5 miljonus tāpēc, ka šeit ir atgriezies kāds latviešu izcelsmes [zinātnieks]. Tā tas nav.” (R20\_institūts\_STEM)

Šis zinātnieku teiktais liecina par pragmatisku pieeju, veidojot sadarbības zinātnē. Tajā pašā laikā būtu jāņem vērā tas, ka augstāko sasniegumu jeb izcilības līmenis katrā organizācijā tomēr būs atšķirīgs. Tāpat atšķirīgs būs arī organizāciju kā daudzveidīgu struktūru veids, kā izcilību sasniegt, jo katras organizācijas iekšējā kultūra arī ir priekšnoteikums darba rezultātiem. Vairāki Latvijas zinātnieki intervijās uzsver, ka kontaktu uzturēšana ar kolēģiem, kas strādā ārzemēs, dod “pasaules elpu”, plašāku redzeslauku, dziļāku izpratni par citur zinātņu nozarē notiekošo (R9\_Institūts\_STEM) un atšķirīgās pieredzes vērtību (R10\_institūts\_STEM). Tāpēc, spriežot par sadarbību ar diasporu, ir vērts padomāt, kā savstarpēja mijiedarbība varētu palīdzēt bagātināt organizācijas pieredzi un darba rezultātus. Iespējams, ka atsevišķās organizācijās tā varētu būt racionālāka stratēģija ceļā uz izcilību. Sadarbība ar diasporu, kas jau ir starptautiski satīklota, varētu palīdzēt veidot starpkultūru mijiedarbības kompetences Latvijas organizāciju vidē. Lai gan tikai daži zinātnieki šajā pētījumā min latviskās dimensijas nozīmi:

“Es domāju, ka mēs savā institūtā noteikti labprāt piesaistītu diasporas zinātniekus kaut vai vienkārši tāpēc, ka mūsu vide ir ļoti latviska. ... Ja tiešām ir iespējas ar līdzekļiem un mēs uzaicinātu cittaautieti, varbūt viņš atbrauktu, bet tur ir atkal drusciņ problēmas ar kultūras atšķirībām.” (R4\_PētCentrs\_STEM)

Un tomēr arī organizācijās, kur sadarbība ar diasporu ir konsekventi veidojusies, šīs sadarbības pamats ir cilvēku kompetences. Pētniecības centra vadītājs sociālo zinātņu jomā ar konsekventu diasporas zinātnieku iesaisti starptautiskos pētnieciskajos projektos saka: “Man personīgi ļoti simpatizē, ka mūsu organizācijas spēj saglabāt šo etnisko nozīmi jeb izcelsmi, bet tas mums nav primārais.” (R2\_AskStruktūrv\_SocZ) Latvijas zinātniekiem svarīgākais ir piesaistīto cilvēku kompetence, veicot pētījumu.

#### **4.2.1.5. “Sadarbība ar diasporu ir diezgan minimāla, toties produktīva”: sadarbības veidi**

Intervijas ar Latvijas zinātniekiem liecina – lai gan sadarbība ar diasporas kolēģiem nav ļoti intensīva, tā ir daudzveidīga. Tā ietver vieslekcijas, kopēju projektu pieteikumu izstrādi, sadarbību pētījumu ietvaros, akadēmisku publikāciju veidošanu, zinātnisko darbu recenzēšanu, kā arī studentu apmaiņu un pētnieku vizīšu organizēšanu. Šis Latvijas zinātnieku sniegtais sadarbības apraksts ar diasporu saskan ar to, ko rāda 2018. gada pētījums par diasporas pieredzi, sadarbojoties ar Latviju (Bela et al., 2018). Kā liecina gan tagad, gan iepriekš izpētītais, sadarbības rezultativitātes priekšnoteikumi ir īstenojama ideja, konstruktīvas attiecības, arī finansējums un institucionāls atbalsts. Ierobežotā finansējuma apstākļos diasporas sentimentālās saites ar Latviju ļauj:

“... vieglāk uzsākt tā saucamos mazos entuziasma projektus. Respektīvi, ne mums, ne viņiem nav kāda kopīga finansējuma, bet mēs kaut ko sākam darboties tajos resursos, kas mums ir. Mani veiksmīgākie šādi projekti personiski ir ar izraēliešiem, kas nav no diasporas, un japāņiem... Citiem ir cita pieredze.” (R19\_AskStruktūrv\_STEM)

No Latvijas zinātnieku intervijām izriet, ka sadarbības veidošanās ar diasporas zinātniekiem ir auglīga, balstoties uz labām personiskajām attiecībām un to, ka darbs ir aizraujošs (R10\_institūts\_STEM). Līdz ar to veidojas interesantas sadarbības idejas, kuru rezultāts ir, piemēram, starptautisku projektu pieteikumi. Sākotnējā konstruktīvā sadarbība raisa nākamās iniciatīvas. Vienu šādu piemēru apraksta STEM jomas mācībspēks Latvijas augstskolā:

“Ir tāds [latviešu] profesors vienā Francijas universitātē ... Ar [viņu] mēs esam darījuši daudz un dažādas lietas kopā. Viņš ir vairāk sociālantropologs, es savukārt inženieris. Piemēram, mēs esam iesnieguši vienu projektu, kurā piedalījās Meksikas, Vācijas un Dienvidāfrikas zinātnieki. ... Mēs iesniedzām to projektu, dabūjam diezgan augstu novērtējumu, bet diemžēl finansējums netika iegūts. Bet mēs turpinājām ar [šo latviešu profesoru] sadarbību, piesaistot viņu kā mentoru [semināros studentiem un augstskolas darbiniekiem]. ... Vārdu sakot, no gadījuma uz gadījumu uzturam saites.” (R22\_RTU\_STEM)

Latvijas zinātnisko institūciju aptauja liecina, ka sadarbība ar diasporas pētniekiem diezgan bieži ietver īsas vizītes un pasniegšanu (3. pielikums, A7. attēls). Salīdzinoši bieži tiek pieminēta

Latvijas pētnieku stažēšanās ārzemēs un diasporas studentu prakses zinātniskajās institūcijās Latvijā. Sadarbības rezultativitāti un ilgtspēju ar šiem jauniešiem ietekmē tās pieredze, kā liecina šis dabaszinātņu pētnieces teiktais:

“Mūsu laboratorijā diezgan bieži praksē mēdz strādāt ārzemju latviešu jaunieši, kuri ir maģistrantūras un zemāku programmu studenti. Daži no viņiem ir aizstāvējuši jau doktora grādu. ... Mēs sadarbojamies arī ar vairākiem latviešu izcelsmes zinātniekiem, kuri dzīvo gan Kanādā, gan Amerikas Savienotajās Valstīs. Ir bijušas reizes, kad kāds no mūsējiem ir bijis tur drusciņ apgūt metodes, ieskaitot arī mani pašu laiciņu atpakaļ. Mēs viņus uzaicinām uz šejieni kā vieslektoros. ... Šķiet, ka ir uz vienas rokas pirkstiem saskaitāmi tie jaunieši, kuri ir meklējuši mūs. Es zinu, ka divi vai trīs jaunieši ir bijuši no Lielbritānijas. ... Viņiem maksāja stipendiju, lai viņi vasarā kaut kur praktizējas. ... Tur atkal ir jautājums – kurš kuram palīdzēja? ... viņi vienu dienu nostrādāja un prasīja, kas viņiem tagad par to būs. Es teicu, ka nekas nebūs, bet tai dienā konkrēti tās divas meitenes bija izlietnē vairākus simtus eiro izlējušas, tāpēc ka tas eksperiments nesanāca. ... studentiem jau mēs pieļaujam to iespēju, ka nesanāks. ... Kā jau vienmēr, mūsu pusē tas ir drusku finansējuma jautājums.” (R20\_institūts\_STEM)

Latvijas zinātniekiem jābūt radošiem, izmantojot pieejamos finanšu instrumentus, veidojot sadarbību ar diasporas zinātniekiem. Viens no intervētajiem dzīvības zinātņu pētniekiem (R11\_Ask\_STEM), kurš ieņem vēlētu amatu vienā no Latvijas augstskolām, stāsta, ka diasporas profesoru uz daļēju slodzi viņa fakultātē ļauj nodarbināt ES programma cilvēkresursu kapacitātes paaugstināšanai izglītībā. Latvijas zinātnes un augstākās izglītības finansējums ir galvenā problēma, runājot par zinātnieku sadarbības veidošanos. Šis jautājums apskatīts ziņojuma nākamajā nodaļā.

#### **4.2.2. Finansējums Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai**

##### **4.2.2.1. “Latvijas puse mūsu darbu negribēja līdzfinansēt”: zinātnes un akadēmisko iniciatīvu finansējums Latvijā**

Zinātnes finansējums Latvijā ir zems salīdzinājumā ar citām ES valstīm. Uz vienu pilna laika zinātnisko darbinieku tas sasniedz tikai trešo daļu no vidējā ES-27 līmeņa. Lai gan 2019. gadā P&A finansējums absolūtos skaitļos pirmo reizi kopš krīzes par diviem miljoniem pārsniedza 2008. gada līmeni, valsts budžeta finansējums procentuāli no IKP kopējā P&A ieguldījumā ir samazinājies (skatīt MK rīkojumu Nr. 246, 2021).

Ierobežotais Latvijas puses finansējums kļūst par šķērsli zinātniskai sadarbībai arī tad, ja daļu finansējuma idejas īstenošanai iespējams iegūt no ārvalstu līdzekļiem. Šādu situāciju raksturo pētnieka pieredze sociālajās zinātnēs:

“Ir kaut kādas konkrētas programmas, ko varētu attīstīt, pieņemsim, ar Amerikas Savienotajām Valstīm, jo viņiem NSF jeb Nacionālās Zinātnes fondā ir ļoti labas atbalsta programmas sadarbībai ar Eiropu, bet tur ir nosacījums, ka amerikāņi finansē savu pusi un tai Eiropas valstij ir jāfinansē sava puse. Ja tu atrodi labus un spēcīgus partnerus Amerikā, tu vari ļoti labas kopīgas zināšanas veidot. Mūsu pusē tādas atbalsta programmas

nav. Mums kā ... augstskolai atkal tik liela finansējuma nav. Tur, piemēram, Amerikā, būtu diezgan liels potenciāls un cilvēki, kuri varētu arī iesaistīties. Amerikā šī sistēma caur kontaktiem ļoti labi strādā – gan lobījs, gan tas, ka viens otru pazīst. Ja šādi projekti būtu, tas būtu labi. [Latvijā] nav atbalsta tīri tādiem kopējiem pētniecības [projektiem].” (R25\_Ask\_SocZ)

Lai iegūtu līdzekļus savstarpēju sadarbības ideju īstenošanai ar diasporu, Latvijas zinātnieki izmanto tos finansējuma avotus, kas pieejami starptautiskajās akadēmiskās apmaiņas programmās. Piemēram, diasporas un Latvijas zinātnieku mijiedarbību humanitāro zinātņu nozarē ļoti veicinājusi ASV Fulbraita stipendija. Arī Latvijas diasporas organizācijas joprojām sniedz finansiālu atbalstu Latvijā un ārvalstīs strādājošo zinātnieku savstarpējai mijiedarbībai. Savā pieredzē dalās Latvijas zinātnieks ķīmijas nozarē:

“Es domāju, ka ir pietiekoši daudz izcilu zinātnieku, kuri labprāt atbrauc un pastāsta, kā viņiem klājas. ... Mēs paši [zinātniskajā institūtā], piemēram, rīkojam šeit konferenci. Gribējām no Amerikas dabūt cilvēku. Bija jāiet uz Amerikas latviešu biedrību ... viņi mums piešķir ceļojumam naudu. Ja grib tos latviešus vairāk piesaistīt, tad, lai viņi atbrauktu uz šejieni, viņiem ir pīrādziņš – ceļš uz dzimteni apmaksāts.” (R9\_Institūts\_STEM)

Ja nav līdzekļu diasporas zinātnieku ceļa izdevumu segšanai, piemēram, diasporas zinātnieku lekcijas klātienē var nebūt iespējamas.

Atšķirīgās pētnieku algas likmes Latvijā un rietumu augstākās izglītības iestādēs arī mēdz būt šķērslis sadarbības veidošanai starp zinātniekiem Latvijā un citās valstīs. Jauna zinātniece, kas atgriezusies Latvijā pēc vairākiem gadiem universitātē ārvalstīs, raksturo šo situāciju:

“Kad es strādāju Norvēģijā un mēģināju izveidot kādu projektu ar Latvijā esošiem zinātniekiem, viss parasti apstājās pie finansējuma, jo algas likmei ... ir ļoti liela atšķirība. ... Projektā manas izmaksas Latvijā stundā ir aptuveni 20 eiro, Norvēģijā tie bija pāri par simts eiro.” (R6\_AskStruktūrv\_STEM)

Papildus algas likmes atšķirībai Norvēģijā un arī citās valstīs jāpieskaita:

“... tā saucamie bufera līdzekļi, kurus institūts var tērēt, ja ir neparedzēti tēriņi, kuriem nav cita seguma. ... Sanāk tā, ka Norvēģijas pētniekam divas dienas var izmaksāt tikpat, cik Latvijas studentam mēnesis. Līdz ar to tādus ēdelīgus skandināvu partnerus neviens [no Latvijas] tā baigi nerāvās projektos ņemt, jo bija skaidrs, ka viņi paņems ļoti, ļoti daudz finansējuma. Līdz ar to mums [Norvēģijā] bija sarunas [ar Latvijas partneriem], bet mēs nekad netikām līdz kopīgai projekta pieteikuma rakstīšanai.” (R6\_AskStruktūrv\_STEM)

Arī Latvijas zinātnisko institūciju aptaujā visbiežāk minētais šķērslis sadarbības veidošanā starp Latvijas un diasporas zinātniekiem ir finansējuma trūkums (3. pielikums, A13. attēls). Otrs iemels ir zinātnieku noslogotība, par ko sīkāk runāts vienā no nākamajām šā ziņojuma sadaļām. Informācijas trūkums par diasporas zinātnieku specializāciju dažādās nozarēs ir trešais visbiežāk minētais šķērslis, kas arī iztirzāts šajā ziņojumā.

#### 4.2.2.2. “Ja būs plusiņš par diasporas zinātnieku” un “nevajadzīga vingrošana”: diasporas piesaiste kā kritērijs finansējuma saņemšanai un citi risinājumi

Latvijā ir bijusi pieredze zinātnes finansējuma piešķiršanā noteikt, ka papildu punktus projektā dod remigrējušu pētnieku iesaiste projektā. Līdzīga ideja izskanēja arī šajā pētījumā attiecībā uz sadarbību ar diasporu:

“Piemēram, tagad ir Fundamentālo un lietišķo pētījumu programmas (FLPP) projekti. Mēs Latvijā varam ņemt sadarbības partneri tikai no Latvijas. Kāpēc šajā programmā nevarētu būt punkts, ka ir sadarbība ar kādu ārzemju partneri? Kaut vai ieliekam šo nosacījumu tur, ka kāds ir no diasporas. Tas būtu ļoti labs instruments, kā šos cilvēkus piesaistīt Latvijai.” (R13\_AskStruktūrv\_SocZ)

Cits kolēģis no sociālo zinātņu jomas turpina:

“Tagad Latvijas Zinātnes padomes grantos ir obligāta prasība piešķirt vienu [pilnam laikam ekvivalentu slodzi] studējošo pārstāvim. To varētu sadalīt uz pusēm. Teiksim, viens ekvivalents būtu kādam, kurš ir no Latvijas aizbraucis studēt, lai veicinātu šī cilvēka atpakaļpiesaisti.” (R2\_AskStruktūrv\_SocZ)

Piesaistīt varētu Latvijas doktorantus ārvalstīs, norāda cita sociālo zinātņu jomas pētniece (R14\_Ask\_SocZ).

Lai gan šī ideja par punktu piešķiršanu, ja pētījumā iesaistīts diasporas pārstāvis, dažiem intervētajiem zinātniekiem šķiet apspriešanas vērts, vairums intervēto pētnieku šo priekšlikumu noraida, pamatojot, ka tas novērsīs uzmanību no galvenā mērķa – pētījuma pieteikuma idejas:

“... jebkāda šāda iestrāde mūžīgi sarežģī visus pasākumus, jo zinātnes projektos [kritērijam] primāri ir jābūt zinātniskajai ekselencei. Visādi [citu mērķu] atbalsta mehānismi ir pavisam sekundāri. Ja grib kaut ko [vēl papildus] motivēt, ir jālieto citas shēmas.” (R9\_Institūts\_STEM)

Otrs arguments pret papildu punktu piešķiršanu par diasporas pārstāvju dalību pētījuma projekta vērtēšanā ir tas, ka šāda prasība pakļautu nevienlīdzīgai konkurencei mazās zinātņu jomas. To uzsver dzīvības zinātņu apakšnozares pārstāvis:

“Ir labi lielajām nozarēm, kur ir daudz iespēju izvēlēties un diasporas pārstāvju ir [daudz]. Jomās, kurās ir pusotrs diasporas pārstāvis uz attiecīgo jomu, būs problēmas viņu piesaistīt, ņemot vērā, ka viņiem visiem ir līgumi saslēgti ar universitātēm. Diemžēl tāda ir situācija ar tām mazajām nišas jomām.” (R11\_Ask\_STEM)

Kolēģis no tehnisko zinātņu jomas piemin arī diasporas zinātnieku ģeogrāfisko izkliedi:

“Es domāju, ka to [prasību piesaistīt diasporas zinātnieku] nevarētu likt kā tādu [vērtēšanas] kritērija punktu. ... Ja arī varbūt kāds [diasporas zinātnieks] atrodas Amerikas Savienotajās Valstīs, bet mums jau tie projekti parasti ir Eiropas [finansēti]. ... Kur tu atradīsi to latvieti?” (R16\_Ask\_STEM)

Ņemot vērā šos objektīvos ierobežojumus noteikta veida zinātnieku piesaistīšanai dažādos projektu pieteikumos, intervētie zinātnieki min citus risinājumus, kā varētu finansēt sadarbību ar kolēģiem diasporā. Piemēram, finansējums varētu tikt piešķirts tieši, lai veicinātu tīklošanos ar diasporas pētniekiem (R15\_Ask\_SocZ). Tā sauktie “sēklas granti” (*seed grants*) ir vēl cits veids,

ko daudzas universitātes pasaulē arī izmanto, lai sekmētu jaunas zinātniskas sadarbības iniciatīvas pat vienas augstskolas ietvaros. Ja šāda sākotnēja sadarbība dod labus rezultātus, zinātnieki var pieteikt projektu lielākam finansējumam (R17\_institūts\_STEM). Minētais finansējuma piemērs var ietvert arī starpdisciplināras sadarbības dimensiju vai būt orientēts uz jaunajiem zinātniekiem. Atsevišķa atbalsta trūkums jaunu zinātnieku pētniecisko ideju īstenošanā Latvijā šā pētījuma datus parādās kā būtiska problēma:

“Tādi kā es, kuri ir pabeiguši doktorantūru, bet vēl tomēr ir savas karjeras izveides ceļā, mēs startējam kopā tur, kur piedalās lielās [zinātnes] lokomotīves, kas ir jau pamatīgu atzinību guvuši pētnieki ar ļoti lielu publikāciju [apjomu]. Protams, ka mums ir ļoti grūti ar viņiem konkurēt, jo mūs jau vērtē pēc vieniem un tiem pašiem kritērijiem.” (R6\_AskStruktūrv\_STEM)

Tā kā Latvijā būtiska problēma ir zinātnes un augstākās izglītības personāla ataudze, veidojot finansējuma mehānismus Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbības veicināšanai, būtu vērts apsvērt veidus, kas atbalstītu jauno zinātnieku iesakņošanos Latvijas zinātnes telpā. Tomēr to nebūtu ieteicams darīt, ieviešot tādas projektu pieteikumu nosacījumus, kas rada ierobežojumus zinātnisko ideju attīstīšanai vai arī prasa samākslotus soļus, lai palielinātu finansējuma saņemšanas izredzes.

#### **4.2.3. Institucionālais un valsts politikas ietvars Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbībai**

##### **4.2.3.1. “Man nav tādas maniakālas sajūtas, ka visiem latviešiem visu laiku būtu jādzīvo Latvijā”: diasporas zinātnieku remigrācija**

Latvijas zinātnes politikas dokumentus caurvij zinātnieku remigrācija tēma, lai gan šādas atsevišķas programmas Latvijā nav. Tā izskan arī intervijās ar zinātniekiem Latvijā. Tiesa, Latvijas zinātnieku skatījums uz remigrācijas tēmu ir dažāds. Jāatgādina, ka daudzi no šeit intervētajiem Latvijas zinātniekiem paši ir ieguvuši izglītību vai strādājuši ārvalstīs. Lai gan remigrācijas ideju zinātnieki uztver drīzāk pozitīvi, viņi to skata zinātnieka profesionālā papildījuma, zinātnes izcilības un dzīves apstākļu kontekstā.

Lai zinātnieka remigrācija rezultētos darbā zinātnes jomā, te jābūt atbilstošam sektora darba tirgum. Pētnieks zinātniskajā institūcijā, kur strādā vairāki remigrējuši zinātnieki, saka:

“Protams, ka ir zinātnes nozares, kur nav kur sprukt [un ir jābrauc prom]. Ja gribi tajā [zinātnes nozarē] strādāt, tad Latvijā [darba] nebūs nekad. ... Ja gribi raķetes būvēt, tad tas nebūs pārskatāmā nākotnē. Ir diezgan daudzas tādas īpašas jomas. ... Šeit mēs esam parasti kaut kādā jomā [esam] daži vai varbūt kādi desmiti [zinātnieku], kuri strādā apmēram vienā [zinātnes] virzienā. Tas ir maz. Jārēķinās, ka Latvija ir un būs maza. ... Lielumam arī zinātnē ir nozīme.” (R18\_AskStruktūrv\_STEM)

Cits kolēģis norāda, ka zinātniekiem fiziski nav jāatrodas savā izcelsmes valstī, lai dotu pievienoto vērtību:

“Pie mūsdienu saziņas līdzekļiem, ja tā ir sadarbība, tad kāpēc tam cilvēkam ir jābūt šeit? Protams, ja vienīgi uzliek par obligātu nosacījumu iesaistīt projektā cilvēku kā izpildītāju. Tā ir cita lieta, jo tad viņam lielākajā daļā gadījumu ir jābūt šeit [Latvijā]. Būtībā viņam tad ir jārepatriējas.” (R9\_Institūts\_STEM)

Nepieciešamība zinātniekam fiziski atrasties Latvijā ir atkarīga no viņa pienākumiem pētījumā. Latvijas zinātniekiem jau ir attālināta pārrobežu sadarbības pieredze ar kolēģiem dažādos pētījumu projektos:

“Labi, tagad Covid-19 te visu ir sagriezis šķērsām, uz darbu neviens nenāk, bet arī tad [pirms Covid-19] īstenībā svaigi ievāktos datus apstrādāja [kolēģi] Rīgā, Stokholmā, Kopenhāgenā, Ņujorkā ... Arī tas pats piemērs ar mūsu matemātiķi ... Viņam nav jāsēž Rīgā kabinetā, lai viņš mums izdarītu matemātiskās analīzes un uzbūvētu modeļus. Sliktākajā gadījumā mēs ar viņu pa Skype vai pa telefonu sazvanāties. ... Covid-19 arī, man liekas, to parādīja, ka ne vienmēr tas cilvēks ir jāatvelk atpakaļ. Svarīgākais, lai tās saikne būtu.” (R10\_institūts\_STEM)

Latvijas zinātnieki arī atzīst, ka kolēģi ar ārvalstu izglītību vai darba pieredzi ir atbalsts plašāku starptautisku akadēmisko iniciatīvu veidošanā, jo viņu starptautiskās sadarbības kontakti nepazūd. Taču ieguvums ir arī tad, ja zinātnieks paliek strādāt ārzemēs un veidojas konstruktīva sadarbība ar kolēģiem Latvijā:

“Mums [Latvijas pusē] pat ir izdevīgāk, ka viņš [zinātnieks] ir ar vienu kāju tajā Kembridžā, Oksfordā vai nezin kur un ka ik pa laikam mēs kaut ko kopā darām.” (R7\_AskStruktūrv\_HumZ)

Starptautiskā pieredze un arī šajā pētījumā iegūtie dati liecina, ka zinātnieki kopumā ir starptautiski mobila cilvēku grupa. Viņu lēmumi par dzīvesvietu ir saistīti ar akadēmisko karjeru. Latvijas iespējas piesaistīt zinātniekus ierobežo gan zinātnes sektora lielums (R18\_Ask Struktūrv\_STEM), gan nepietiekamā daudzveidība (R7\_AskStruktūrv\_HumZ), gan akadēmiskās vides noslēgtība starptautiskai konkurencei (R8\_Ask\_STEM, R21\_AskStruktūrv\_STEM, R24\_Ask\_SocZ). Turklāt zinātnes sektora lielums un daudzveidība ir Latvijas akadēmiskās vides starptautiskajai atvērtībai pakārtotas problēmas. Jaunu zinātnisku iespēju rašanās, kas veiksmes gadījumā var būtiski ietekmēt veselu zinātnes virzienu attīstību, ir atkarīga no tā, kā zinātnes un augstākās izglītības sektors Latvijā pieļauj starptautiski konkurētspējīgas zinātniskās vides attīstību.

#### **4.2.3.2. “Zinātnes valoda tomēr ir angļu valoda”: valodas politika zinātnē un augstākajā izglītībā Latvijā**

Valsts valoda Latvijā ir latviešu valoda, un citu valodu lietojums akadēmiskajā sektorā ir strikti regulēts, to ierobežojot. Savukārt mūsdienu starptautiskā zinātnes valoda ir angļu valoda. Arī citās

valstīs jautājums par nacionālās valodas un angļu valodas līdzsvaru akadēmiskajā telpā ir diskutabls augstākās izglītības un zinātnes internacionalizācijas kontekstā (Kaša & Ait Si Mhamed, 2013). Tomēr šis fakts nevis atceļ, bet gan pastiprina nepieciešamību par to turpināt spriest arī Latvijā.

Runājot par priekšrocībām, kādas varētu būt, sadarbojoties ar diasporas zinātniekiem, zinātnieki Latvijā min gan latviešu, gan angļu valodas prasmi. Piemēram, atsaucoties uz savu sadarbības pieredzi ar diasporas zinātniekiem, daži intervētie Latvijas zinātnieki stāsta, ka diasporas kolēģu labā angļu valodas prasme ļauj sagatavot kvalitatīvākas publikācijas angļu valodā. Latviešu valodas prasmes priekšrocība diasporas zinātnieku vidū tiek vairāk minēta saistībā ar savstarpējo saskarsmi, Valsts valodas likuma un dažādu birokrātisku normu ievērošanu Latvijā, bet ne zinātnisko darbu. Visi intervētie zinātnieki, kas valodu piemin, uzsver angļu valodas prioritāti starptautiski atzīstama zinātniskā darba veikšanā.

Viens zinātnieks uzsver, ka visa Latvijas zinātnes infrastruktūra gandrīz 100% ir latviešu valodā (R21\_AskStruktūrv\_STEM) un tas var radīt privilēģijas diasporas zinātniekam ar latviešu valodas prasmi, pakārtojot zinātnes izcilības mērķi valodai:

“Ja mēs gribam veidot starptautisku, konkurētspējīgu zinātni, vienalga, vai tas ir Miķelis ... vai Džeims, ja ir finansējums, šim cilvēkam būtu jāvar šeit strādāt. Diemžēl Latvijā jau tā nav. No tā viedokļa, protams, es pieļauju, ka droši vien vajākas kvalifikācijas diasporas kolēģim [ar latviešu valodas zināšanām] būs daudz vieglāk strādāt [Latvijā] nekā izcilam ne diasporas kolēģim, kuram nav latviešu valodas zināšanu. ... Tā problēma ir tāda, ka vienkārši ir ļoti grūti strādāt Latvijā pētniekiem, kuri būtībā ir izcili savas nozares speciālisti, pat ja viņiem ir finansējums, jo visa infrastruktūra ir principā paredzēta latviešu valodā runājošajiem [cilvēkiem].” (R21\_AskStruktūrv\_STEM)

Identisku novērojumu par valodas politiku zinātnē un augstākajā izglītībā izsaka Latvijas zinātnieks un universitātes mācībspēks inženierzinātņu jomā, kurš atzīst diasporas zinātnieku latviešu valodas prasmes sniegto priekšrocību:

“Mums [Latvijā] esošās likumdošanas sistēma ir tāda, ka īstenībā, ja tu nerunā latviski, tad akadēmiskajā vidē, valsts iestādēs tu nevari [darboties]. [Izglītības un zinātnes] ministrs teiks, ka var, bet, godīgi sakot, nevar. Nu nevar! Bez latviešu valodas nevar dabūt darbu Latvijā – ne ministrijā, ne pastāvīgu darbu kādā universitātē. Līdz ar to [diasporas pētnieki] tas ir resurss, kur latviešu valoda ir ļoti noderīga.” (R22\_RTU\_STEM)

Tajā pašā laikā nebūtu jāabsolutizē latviešu valodas prasmes līmenis arī diasporas zinātnieku vidū. Kā uzsver viena no Latvijā strādājošām remigrējušām zinātniecēm, noderīgs būtu institūciju nodrošināts administratīvs atbalsts zinātniekiem, kas ietver palīdzību ar tekstu sagatavošanu latviešu valodā:



“Es atceros, kad es rakstīju [projekta pieteikumu Latvijā], tā bija pirmā reize, kad es meklēju nevis [angļu] valodas korektoru, bet latviešu valodas korektoru, kas man [tekstu] var pārlasīt, jo es nebiju gadiem neko rakstījusi latviešu valodā. Es reizēm lasīju [sevis rakstīto] un sapratu, ka tā latviski nesaka... Toreiz es meklēju cilvēku, kurš man var izlabot un sakārtot tekstu. Ja mēs gribam, lai [zinātnieki no ārzemēm] brauc uz Latviju, nu tad piedāvājam šo [latviešu valodas konsultāciju] kā atbalsta vienību.” (R6\_AskStruktūrv\_STEM)

Arī iepriekš veiktie pētījumi (Bela et al., 2018; Mieriņa et al., 2017) liecina par angļu valodas lielo pārsvaru Latvijas diasporas zinātnieku vidū. Šajā pētījumā veiktā diasporas zinātnieku aptauja rāda, ka angļu valodu kā darba valodu lieto gandrīz pilnīgi visi diasporas zinātnieki, savukārt latviešu valodu – mazāk nekā 50%. Tas nozīmē, ka valsts valodas lietojuma nosacījumi augstākajā izglītībā un zinātnē būtu jāpārskata, ja mērķis patiešām ir sekmēt sadarbību ar zinātniekiem diasporā. Pretējā gadījumā, arī veidojot sadarbību ar diasporas kolēģiem, var rasties tāda pati situācija, kā tas pašlaik ir ārzemju pētniekiem Latvijā. Proti, valsts valodas prasmes prasības ārvalstu pētniekiem, lai nokārtotu birokrātiskas procedūras Latvijā rada papildu slogu latviski runājošajiem kolēģiem: “Šobrīd institūtu kolēģi pilnīgi bez atlīdzības palīdz šiem te ārvalstu pētniekiem un tulko. Dara pilnīgi trulus [tulkošanas] darbus un nesaņem ne centa par to. Man liekas, ka tas ir negodīgi.” (R21\_AskStruktūrv\_STEM)

Valodas politika zinātnē un augstākajā izglītībā balstās uz nacionāla protekcionalisma pieeju, koncentrējoties uz latviešu valodas aizsardzību kā valsts politikas mērķi. Veidojot zinātnes un augstākās izglītības politiku, būtu jāņem vērā angļu valodas lietojuma fakts starptautiskajā zinātnē un jāizvērtē, kā valsts valodas lietojuma normas zinātnes un augstākās izglītības sektorā ietekmē Latvijas zinātnes un akadēmiskās izcilības attīstību.

#### **4.2.3.3. “Fundamentāla problēma zinātnē ir cilvēku laiks”: zinātnieku noslogotības ietekme uz sadarbības veidošanu**

Vairāki Latvijas zinātnieki intervijās atzīst, ka noslodze, kas veidojas, iesaistoties vairākos projektos vienlaikus, lai nopelnītu algu, kā arī pētniekiem uzliktais administratīvais slogs un arī studentu mācīšana atstāj maz iespēju jaunu sadarbības kontaktu veidošanai ar diasporas zinātniekiem.

Viens no intervētajiem bioloģiem, raksturojot savu darba slodzi, saka:

“It kā esmu tikai departamenta vadītājs [savā institūcijā], bet [man] ir [vēl] kaut kādi 6 līdz 7 papildus amati [dažādās nacionāli svarīgās starptautiskās padomēs]. Praktiski visi no tiem ir neapmaksāti, bet tā ir daļa no maniem darba pienākumiem. ... Ārzemēs [uz šo pienākumu loku] tie ir 2–3 cilvēki. ... Ja mēs paskatāmies uz Franciju un Dāniju, tad tas cilvēks dara to, tas to un tas dara to. Protams, ja viņš dara tikai to vienu papildu darbu, tad tai zinātnei paliek stipri vairāk laika.” (R10\_institūts\_STEM)

Zinātniece izglītības zinātņu jomā, runājot par sadarbību veidošanos ar diasporas kolēģiem, šo situāciju raksturo šādi:

“Es saņemu ļoti, ļoti daudz e-pastu no pilnīgi svešiem cilvēkiem ar aicinājumu sadarboties. Mēs atbildam uz tiem e-pastiem, kuru tēma ir tāda, kas ir pilnīgi mūsējā, bet lielākoties tos no svešajiem cilvēkiem mēs izlasām un nodomājam, ka esam jau piecos projektos un ka sestajam vairs nav vietas. Līdz ar to arī visi mani kontakti ar diasporas pētniekiem un akadēmiskās aprindās iesaistītiem cilvēkiem balstās uz personīgo komunikāciju [ar jau pazīstamiem cilvēkiem].” (R15\_Ask\_SocZ)

Viens no sadarbības veidošanās priekšnoteikumiem ir savstarpēji atgriezeniska komunikācija. Latvijas akadēmiskajā vidē ir novērots, ka e-pastā nosūtīts aicinājums sadarboties vispār paliek bez atbildes. No Latvijas zinātniskās institūcijas kolēģiem neseko pat pieklājīgs atteikums. Šī Latvijas akadēmiskās vides komunikācijas kultūra, pat ja tās iemesls ir aizņemtība, samazina jaunu potenciālu sadarbību veidošanu nākotnē.

Latvijas zinātnieku lielās noslogotības iemesls ir arī darba apmaksas īpatnības: “Latvijā pētnieki ir nenormāli pārstrādājušies, jo man ir piecas pozīcijas, lai es nopelnītu tādu algu, lai būtu OK.” (R15\_Ask\_SocZ) Zinātniece dabaszinātņu jomā, kura pārcēlusies no Norvēģijas, piekrīt, ka apmaksātā pētnieka darba laika struktūra Latvijā ir trūcīga – atalgojums paredzēts tikai iegūtu projektu ietvaros. Par savu darba slodzi Latvijā viņa saka:

“Latvijā man ir daudz smagāk jāstrādā, nekā tas bija Norvēģijā. Katrā ziņā iekļauties tajā tradicionālajā darba laikā, kas ir no tikiem līdz tikiem, nav iespējams. Tas arī rada reizēm tādu diezgan lielu sagurumu, it sevišķi tagad pandēmijas laikā. Es domāju, ka krītas arī darba kvalitāte, jo sanāk tā, ka tā grantu rakstīšana principā ir tāds – ja gribi, tad raksti.” (R6\_AskStruktūrv\_STEM)

Pētījumu pieteikumu sagatavošanai apmaksāts laiks dažu projektu sagatavošanas posmā sāk parādīties tikai tagad. Tas ir “ļoti labi”, jo palīdz turpināt pētniecisko sadarbību, atzīst Latvijas zinātniece.

Jaunu sadarbību veidošana Latvijas zinātnieku vidū ir pakārtota citu primāro pienākumu veikšanai arī tāpēc, ka administratīvais atbalsts dažādu aktivitāšu veikšanai ir ierobežots: “Mums nav personāla, kas spētu ar to [administratīvo lietu kārtošanu] nodarboties, jo principā es esmu katedras vadītājs, es pie reizes esmu arī materiāli atbildīgais.” (R16\_Ask\_STEM)

Līdz ar to laiks, kas jāiegulda sarakstē un dažādu dokumentu kārtošanā, lai organizētu jaunu sadarbību ar diasporas zinātniekiem, ir būtisks. Tomēr, kā jau sadarbojoties ar vēl nezināmu partneri, var sanākt “daudz laika [sadarbības sagatavošanā] ieguldīt, bet atdeve varbūt nebūs tik liela” (R16\_Ask\_STEM). Lielas slodzes un ierobežota vai neesoša administratīva atbalsta apstākļos Latvijas zinātnieki objektīvi nespēj iesaistīties jaunās sadarbības iniciatīvās ar diasporu:

“... zinātniekiem, pētniekiem, vadošajiem pētniekiem un asistentiem šī darbu organizācija – sakārtot, nodrošināt, veicināt, rast sadarbības partnerus, meklēt iespējas ... aizņem ļoti daudz laika. Mēs esam sapratuši, ka mums ir jāstiprina [augstskolas] administratīvais aparāts un šis administratīvais slogs no pētniekiem ir jānoņem. Tikai tā var [iegūt] zinātniskos rezultātus. Citādāk tas viss [zinātniekam] ir tāda lēkāšana – kādu dokumentu sarakstīt, kādu atskaiti nodot, kādu partneri atrast. Parasti mēs [administratīvā daļa] tomēr [šajā darbā] esam kopā ar pētnieku, bet to darbu mēs mēģinām administratīvi koordinēt un sakārtot paši [pētnieku pārāk neiesaistot] . ... cenšamies, lai pētnieks pēc iespējas vairāk [laika] pavadītu pētniecībā un tieši savā lauciņā.” (R5\_Ask\_STEM)

Lai risinātu zinātnieku pārslodzes problēmu, nepieciešams finansējums administratīvā personāla algošanai un arī atbilstoša organizācijas struktūra, kas atbalsta zinātnieku ideju īstenošanu. Tāpat svarīgi ir sakārtot akadēmiskā darba veicēju atalgojuma politiku.

#### **4.2.3.4. “Ja mēs par viņu nezinām, tad mēs arī ar viņu nevaram sadarboties”: informētība par Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbības iespējām**

Latvijas zinātnieki atzīst, ka viens no šķēršļiem sadarbības veidošanā ar pētniekiem diasporā ir informācijas trūkums par atbilstošajās jomās strādājošajiem Latvijas zinātniekiem ārvalstīs, viņu interesi sadarboties un iespējamajiem sadarbības veidiem. Situāciju raksturo dabaszinātņu profesore:

“Es domāju, ka tagad ir pietiekami daudz jauniešu, kas ir kaut kur ārvalstu augstskolās, bet informācijas [par to] ir maz. Mēs arī viņus nevaram uzrunāt. Kam mēs sūtīsim [informāciju], lai nāk pie mums studēt doktorantūrā? Mēs nezinām, kam.” (R1\_Ask\_STEM)

No zinātnieku teiktā izriet, ka efektīvs veids, kā vienam par otru uzzināt, varētu būt kontaktu biržas, kas veltītas noteiktam mērķim. Īpaši tas noderētu jomās, kur šādas iniciatīvas vēl netiek īstenotas. Savukārt jau esošo Latvijā organizēto tīklošanās pasākumu ietvaros iesaistīt vajadzētu arī interesentus no diasporas:

“Mērķtiecīgas [biržas] nozīmē, ka nevis visi vienkārši sanāk, bet ir [konkrēts] mērķis, ir projekti, uz kuriem var ārzemēs strādājošie arī darboties. ... Ja valsts centralizēti varētu to resursu no savas puses nodrošināt, lai šie diasporas dalībnieki uzzina un arī tiek iesaistīti adekvātos pasākumos, kur viņiem reāli ir ko darīt, es domāju, ka tas būtu spēcīgi [sekmējot sadarbību].” (R19\_AskStruktūrv\_STEM)

Svarīgi ir arī labās prakses piemēri, kas liecina par tīklošanās rezultativitāti, jo šādas informācijas trūkums rada iespaidu, ka nekāda sadarbība starp Latvijas un diasporas zinātniekiem nenotiek un “līdz ar to nevienu citu tas neinteresē” (R16\_Ask\_STEM). Jābūt labākai informācijas aprītei institucionālā līmenī par satikšanās iespējām starp Latvijas un diasporas zinātniekiem. Viena zinātniece norāda, ka lielā daļā Latvijas zinātnisko institūciju, īpaši augstskolu, “šāda informācija ir monopolizēta” (R8\_Ask\_STEM), tā netiek aktīvi izplatīta visiem institūcijā akadēmiskajā un pētnieciskajā darbā strādājošajiem. Lai veidotos jauna sadarbība, tam būtu jāmainās un šai informācijai jāklūst plaši pieejamai.

Gan starptautiskie pētījumi, gan Latvijas zinātnieku teiktais liecina, ka institūcijām ir jāuzņemas aktīvāka loma informācijas aprites un arī komunikācijas organizēšanā, neatstājot šo darbu tikai zinātnieku ziņā. Tas sekmētu sadarbību:

“... ja [Latvijas institūciju] zinātnes departamenti iesaistītos un palīdzētu tajos gadījumos, kad pretējās puses institūcijas nevēlas kaut ko darīt, ja šo jautājumu par institucionālo iesaisti risinātu institūcijas savā starpā, nevis atsevišķi zinātnieki, varbūt tad būtu lielāks efekts, un mums būtu vieglāk piesaistīt diasporas zinātniekus.” (R26\_Ask\_SocZ)

Viens no intervētajiem Latvijas zinātniekiem norāda, ka būtu vērts padomāt, kuras informācijas aprites jomas ir piekritīgas nacionālajam līmenim un kuras – organizāciju līmenim. Piemēram, tā kā augstskolas Latvijā savā starpā konkurē, bet Latvija ir maza, tad, lai informētu diasporas kolēģus par dažādām iespējām Latvijas zinātniskajās institūcijās, sava loma būtu jāuzņemas kādai nacionāla līmeņa organizācijai. (R19\_AskStruktūrv\_STEM)

Latvijas zinātnisko institūciju atbildes liecina, ka pirmie soļi, lai veicinātu aktīvāku sadarbību starp zinātniekiem Latvijā un diasporā, ir saistīti pirmām kārtām ar informācijas aprites uzlabošanu (3. pielikums, A14. attēls). Zinātnisko institūciju pārstāvji visbiežāk norāda, ka iniciatīva Latvijas un diasporas zinātnieku satiklošanā būtu jāuzņemas gan zinātniekiem, gan augstskolām un pētniecības institūtiem, gan valstij. Zinātnieku loma salīdzinājumā ar zinātnisko institūciju lomu šajā kontekstā ir uzsvēta biežāk (3. pielikums, A16. attēls). Tas rada jautājumu par institūciju līdzšinējo pieeju, atbalstot zinātniskās sadarbības dimensiju. Šis pētījums liecina, ka tā jāuzlabo.

#### **4.2.3.5. “Kopumā, bez šaubām, tā ir laba iniciatīva, bet ļoti atkarīgs, kas tur būs iekšā”: Latvijas zinātnieku domas par diasporas zinātnieku sadarbības datubāzi**

Vairums intervēto Latvijas zinātnieku pozitīvi raugās uz vienkopus pieejamu informāciju par kolēģiem diasporā, kurus varētu uzrunāt, lai veidotu sadarbību. Saskan domas, ka šai datubāzei pilnīgi noteikti būtu jāietver informācija par zinātnieka darbības nozari. Palīdzētu arī citas ziņas par pētnieka dzīves gājumu.

Būtu vēlams, lai diasporas zinātnieku datubāze ļautu veidot informācijas apriti par zinātnieku darba iespējām ar Latviju saistītos projektos. Zinātniece, kas šobrīd strādā projektā, kur veidojas jaunu pieteikumu un pētnieku vakanču iespējas, norāda, ka vērtīgi būtu zināt, “kāda nozarē šis cilvēks ir zinātņu doktors [un] vai grib strādāt [projektā Latvijā]. ... Ja būtu tāda

[zinātnieku datubāze], tad, šobrīd meklējot kādu tai aktivitātei, es tādā sarakstā pilnīgi noteikti ieskatītos” (R20\_institūts\_STEM).

Diasporas zinātnieku datubāzē būtu jābūt arī informācijai par valodu prasmi. Kā jau minēts iepriekš, valsts valodas lietojuma regulējums augstākajā izglītībā un zinātnē izceļ latviešu valodas prasmes nozīmi: “Būtu jāzina, piemēram, vai [diasporas zinātniekam] ir spēja komunicēt latviski, jo ne visi to spēj. [Ja prot latviešu valodu], mēs viņus varam kā recenzentus iesaistīt projektā, kas notiek un tiek īstenots, piemēram, nacionālā līmenī.” (R23\_AskStruktūrv\_STEM)

Vairāki zinātnieki norāda, ka svarīgs būtu datubāzes tehniskais risinājums. Priekšrocības būtu atvērtai (R17\_institūts\_STEM), tehniski vienkāršai datubāzei ar labu meklēšanas funkciju (R14\_Ask\_SocZ) un aktuālu informāciju par zinātnieku nodarbošanos (R22\_AskStruktūrv\_STEM): “Ja tajā datubāzē var ar vienu klikšķi nonākt pie publikāciju saraksta, kas ir citā publikāciju datubāzē, piemēram, *Scopus* vai *Web of Science*, tas ļoti palīdzētu, jo tad tu saproti, par ko ir runa.” (R19\_AskStruktūrv\_STEM)

Izpratne par to, kā diasporas zinātnieku datubāze sekmēs sadarbības veidošanu ar diasporas kolēģiem, veidosies, tikai to izmantojot, jo “bez darīšanas to nevar uzzināt” (R19\_AskStruktūrv\_STEM). Būtu svarīgi, lai tajā būtu norādīti diasporas zinātniekus interesējošie sadarbības veidi. Tas, piemēram, ļautu atrast kolēģus, kas varētu darboties kā mentori ideju radīšanas, attīstīšanas un tīklošanās pasākumos, piemēram, “Labs of Latvia” (<https://labsoflatvia.com/>).

Tāpat, lai IZM diasporas zinātnieku datubāze nekļūtu par artefaktu, būtu nepieciešams, lai tās lietošanas rezultāti būtu redzami pēc iespējas ātrāk arī diasporas kolēģiem, saņemot sadarbības piedāvājumus no Latvijas puses (R14\_Ask\_SocZ). Ja nebūs datubāzes sekmētu iniciatīvu, šis sadarbības instruments neiegūs aktualitāti zinātnieku vidū. Datubāzes lietošanas efektivitāte ir saistīta ar finansējumu Latvijas un diasporas zinātnieki sadarbības ideju īstenošanai (R24\_Ask\_SocZ).

Viena Latvijas zinātniece uzskata, ka valsts pārvaldes struktūrās uzturēta datubāze birokratizētās valsts pārvaldes dēļ var izrādīties maz noderīga daudzveidīgas sadarbības sekmēšanā:

“... ir ļoti riskanti ir veidot datubāzi visiem – visdrīzāk, tā nederēs nevienam. ... Tādu datubāzi drīzāk var veidot katra [zinātņu] nozare sev – ar uzdevumu atrast katram derīgus partnerus un noskaidrot, ar kādiem nosacījumiem viņi būtu gatavi sadarboties projektos vai vadīt Latvijā teorētiski praktiskus seminārus. Tad attiecīgi ir jāizstrādā šādi sadarbības projektu paraugi, turklāt lai tie nav tik komplicēti, ka visa enerģija aiziet to sagatavošanā. ... Administratīvie nosacījumi, ko saņemam no IZM un arī LZP projektu pieteikšanas, un atskaišu sistēma neliecina, ka šajās institūcijās valda izpratne par zinātniskā darba vadību – lietišķiem pētījumu noteikumiem un vienkāršu pārbaudes mehānismu. Sadarbība [zinātnieku vidū] ir nepieciešama, bet

tai jāmeklē jauni ceļi, nevis iesīkstējusi birokrātija, kas nesaskata talantus un individualitātes, bet reducē paveiktā darba vērtējumu uz starptautiski citējamām publikācijām, kas ne vienmēr nozīmē jaunu pakāpienu valstij vajadzīgos zinātniskos pētījumos.” (R24\_Ask\_SocZ)

Latvijas zinātnisko institūciju pārstāvji, atbildot uz anketas jautājumu, vai viņi izmantotu IZM veidoto Latvijas diasporas zinātnieku datubāzi, meklējot sadarbības iespējas ar šiem zinātniekiem, vairumā gadījumu ir atbildējuši ar “jā” (3. pielikums, A21. attēls). Taču gandrīz trešā daļa par to nebija pārliecināti. Ņemot vērā šo piesardzīgo vērtējumu par diasporas zinātnieku datubāzes lietderību, veicinot sadarbību, IZM būtu nepieciešams rast pēc iespējas strauju un efektīvu risinājumu tam, kā šo rīku iedzīvināt gan Latvijas, gan diasporas zinātnieku darba vidē.

### **4.3. Atziņas no fokusgrupu diskusijām ar diasporas zinātniekiem ASV, Austrijā, Lielbritānijā, Somijā, Šveicē, Vācijā un Zviedrijā**

#### **4.3.1. Valsts politikas ietvars un finansējums zinātnei**

Fokusgrupu diskusiju dalībnieku skatījums uz galvenajiem sadarbības šķēršļiem ir līdzīgs paustajām atziņām intervijās ar Latvijas zinātniekiem un pētniekiem. Diasporas zinātnieki saredz pretrunas starp politikas retoriku un reāliem instrumentiem zinātnes atbalstam, sadarbībai un remigrācijai.

Tāpat kā 2017. gadā veiktajā aptaujā respondenti apliecina, ka vairumam diasporas zinātnieku repatriācija nav aktuāla un pat ne līdz galam saprotama. Zinātnieki uzskata, ka būtiskāku pienesumu Latvijai viņi var dot, atrodoties ārzemēs, nevis atgriežoties, un valstij būtu jābūt gandarītai, ka tās pilsoņi ieņem augstas, noturīgas akadēmiskās pozīcijas prestižās iestādēs pasaulē: “... es domāju, ka šeit, Londonā, es esmu daudz lietderīgāks Latvijai, nekā tad, ja būtu Latvijā. ... Ja [Latvijā] sapratīs to, tad daudz kas var mainīties automātiski.” (D8\_STEM\_AK)

Vienlaikus respondenti norāda uz stratēģijas trūkumu, neieinteresētību un nespēju piesaistīt gan diasporas, gan ārvalstnieku doktorantus un pēcdoktorantus Latvijai. Pētnieku piesaistes stratēģiju respondenti uzskata par būtisku priekšnoteikumu, lai celtu augstākās izglītības iestāžu līmeni, veicinātu atvērtību un interesi: “... ar steigu ir jāuzlabo visa tā sistēma, lai spētu piesaistīt tos postdoktorantus Latvijā, ne tikai diasporas postdoktorantus. Tā vispārējā sistēmas uzlabošana, kas palēnām ietu un vairāk sazobotos ar Eiropas līmeni.” (D15\_STEM\_Somija)

Lai gan diasporas zinātnieki finansējumu uzskata par ļoti svarīgu sadarbības veidošanas priekšnoteikumu, tiek norādīts, ka ir iespējamas arī sadarbības formas, kam lieli finanšu līdzekļu

ieguldījumi nav nepieciešami, bet būtisks ir rezultāts. Tāda, piemēram, ir pētījumu pieteikumu vērtēšana, par ko netiek sagaidīti lieli honorāri. Papildu finansējumu neprasa arī kopēju publikāciju veidošana.

Līdzīgi kolēģiem Latvijā diasporas zinātnieki par būtisku sadarbības iespējas ierobežojošu faktoru atzīst zinātnieku atalgojuma atšķirības dažādās valstīs. Viņi uzskata, ka zemais atalgojums Latvijā ietekmē zinātnieku un pētnieku darba kvalitāti. Tiek norādīts, ka zinātnieki un pētnieki, nevarot Latvijā iztikt ar pamatalgu, ir spiesti “dzīties” pēc papildu ienākumiem, viņiem projekti vienkārši “ir jāraksta” un jāpiedalās paralēli vairākos projektos, līdz ar to pastāvīgi trūkst laika. Situācija Latvijā no pozīcijām ASV tiek vērtēta kā “ekstrēma”. Viens diasporas kolēģis, analizējot savu sadarbības pieredzi, ir ievērojis, ka

“Latvijā [zinātniekiem] ir tāds teiciens, ka vajag nopelnīt sev algu. ...Latvijas zinātniekiem ir liels spiediens, lai pavadītu daudz laika, piesaistot naudu, kas var arī nesaistīties ar izpēti, un tādēļ cieš zinātne un izpēte. ... Ja nebūtu tā spiediena ..., varētu vairāk runāt par sadarbību.” (D4\_STEM\_ASV)

Izskanējis, ka sadarbību varētu veicināt, piešķirot papildu punktus Latvijas finansētiem zinātnes pētījumu projektiem, ja tajos iesaistās diasporas zinātnieki. Tāpat kā liela daļa kolēģu Latvijā diasporas zinātnieki pret šādu ideju ir noraidoši. Viņi uzskata, ka tas radītu formālas iesaistīšanās risku, ja slodze vai citi iemesli neļautu diasporas zinātniekiem piedalīties. Tā kā attiecības ar kolēģiem Latvijā bieži vien ir ciešas, diasporas zinātnieki domā, ka viegli var rasties situācijas, kad zvanīs draugi no Latvijas un būs neērti viņiem atteikt, līdz ar to sadarbība var izvērsties formāla. ““Mums ļoti vajag! Vai es varu tevi ierakstīt?” Un es, protams, atļaušu, bet vai no tā būtu kāda jēga?” (D19\_STEM\_Vācija)

Gan diasporas zinātnieku diskusijā, gan Latvijas zinātnisko institūciju aptaujās vairākkārt izskanēja, ka Latvijas finansētos pētnieciskos projektos un cita veida sadarbībā diasporas zinātnieku iesaisti apgrūtinā noteikums, ka zinātniekam fiziski jāatrodas Latvijā. Nosauktas arī citas birokrātiskas prasības, piemēram, prasība pēc Latvijas bankas konta. Ir pilnīgi iespējams, ka diasporas zinātniekam tāda nav. Šāda veida prasības norāda, ka Latvijas vidē trūkst izpratnes par atbalsta prioritātēm pieejā attiecībā uz sadarbību ar zinātnes diasporu (D18\_SocZin\_Austrija). Proti, pat ja finansējums teorētiski būtu pieejams, papildu birokrātiski nosacījumi var mazināt vai ļoti sarežģīt reālās Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbības iespējas.

### 4.3.2. Institucionālā akadēmiskā kultūra

Diasporas zinātnieki norāda uz vairākiem problemātiskiem aspektiem institucionālajā ietvarā, kas bremsē sadarbības veidošanos. Problēma ir Latvijas akadēmiskās vides noslēgtība un atklātu konkursu trūkums:

“Es esmu [Latvijā] redzējusi akadēmiskos amatus, kas tiek izsludināti vienam cilvēkam, kura amatam kā asociētajam profesoram, kas ir plaša spektra speciālists, piemēro nosacījumus, ka meklē cilvēku, kurš pēta kaut ko šajā reģionā, un tas atbilst tikai vienam cilvēkam, kurš jau ir universitātē. Tas nozīmē, ka viņi nevēlas atklātu konkursu un viņi nevēlas cilvēkus no ārzemēm, kuri pieteiktos uz šo konkursu. Es daļēji to saprotu, tāpēc ka līdzekļu ir maz, un tiem cilvēkiem, kuri tur ir izcīnījuši savu ceļu tajā vidē, nekas cits neatliek, bet tā ir papildu problēma sadarbībai ar Latvijas zinātniekiem, jo tā vide vienkārši nelaiž iekšā.” (D19\_STEM\_Vācija)

Lai gan politiskā retorika un sabiedrības sentiments raugās uz remigrāciju kā cerīgu scenāriju, diasporā un īpaši ārvalstīs izglītību ieguvušo zinātnieku vidū to redz kā problemātisku. “Es pabeidzu doktorantūru Amerikā 2011. gadā. Mani plāni bija pēc beigšanas atgriezties vai nu Eiropā, vai nu Latvijā. ... galvenais iemesls, kāpēc es neatbraucu atpakaļ uz Latviju, [bija, ka] es vienkārši nezināju, kā tikt tajā akadēmiskajā vidē.” (D7\_SocZin\_ASV)

Visās fokusgrupu diskusijās, aprakstot problēmu, kas negatīvi ietekmē sadarbību starp Latvijas un diasporas zinātniekiem, respondenti min “atšķirīgu akadēmisko kultūru” un “kultūras maiņas” nepieciešamību. Zinātnieki saprot, ka tam pārejas procesā bija vajadzīgs laiks, vienlaikus viņu sadarbības pieredze un iekšējā svarīguma sistēma, kad vadošus amatus var ieņemt profesori bez publikācijām angļu valodā, vēl arvien liecina par konceptuālu izmaiņu trūkumu:

“Tas varbūt atkal [tā teikt] ir politiski nekorekti, bet man ir pāris reizes nācies sastapties ar tādu situāciju, ka tur Latvijā sēž kāds vietējās nozīmes profesors, par kuru *ResearchGate* neko nezina, bet kurš Latvijā ir visiem pazīstams, un viņš nav pārāk ieinteresēts, ka tur kāds jaunais, mazais *postdoks*, kurš varbūt ir pašā spicē un strādā kādā [prestižā] institūtā vai laboratorijā, maisās viņam pa kājām. Tas varbūt tā riebīgi skan, bet paaudzes jau mainās [arī zinātnē].” (D15\_STEM\_Somija)

Diasporas zinātnieki norāda, ka var piedalīties sistēmas pārveidē, bet nav ieinteresēti kļūt par šādas – diasporas zinātnieku skatījumā slēgtas – akadēmiskās vides dalībniekiem. Viņi neatbalsta un negrasās akceptēt iekšējā svarīguma sistēmu Latvijā:

“Tikko kā es sāku runāt vai veidot publikāciju ar kādu jaunu doktorantu vai rezidentu [Latvijā], no Latvijas puses nāk prasība pierakstīt klāt arī kādu profesoru. Lai gan viņš tur neko nav darījis, bet lai viņš ir tajā publikācijā. Tas ir tas, ko es personīgi nekad neakceptēju.” (D19\_STEM\_Vācija)

Jautājums par nepieciešamību atvērt Latvijas akadēmisko vidi starptautiskai konkurencei iezīmējas gan intervijās ar Latvijas zinātniekiem, gan diasporas kolēģu teiktajā. Vienlaikus



pētījuma dalībnieki norāda, ka, risinot zinātnes ētikas problēmas Latvijas akadēmiskajā vidē, tiktu risināti arī citi sistēmas attīstību kavējoši jautājumi.

Diasporas zinātnieki ir interesēti, piemēram, studentu apmaiņu organizēšanā un zinātnisku publikāciju veidošanā. Sadarbību apgrūtina informācijas trūkums no Latvijas puses “par specifiskām finansiālām iespējām, kas varētu šo sadarbību atbalstīt” (D4\_STEM\_ASV). Problēma ir arī nepietiekami laikus sadarbības norišu plānošanas termiņi (D4\_STEM\_ASV). Turklāt sadarbība ne vienmēr vainagojas ar rezultātu, jo Latvijas pusē par sadarbības iniciatīvām mēdz tikt izrādīta teorētiska interese, kam neseko praktiski soļi, lai sadarbības iespējas izmantotu (D10\_STEM\_AK).

Viens no šādas situācijas iespējamajiem skaidrojumiem, uz ko norāda diasporas kolēģi ASV un Zviedrijā ir tas, ka “kolēģiem Latvijā ir daudz lielāka birokrātiskā slodze. Viņiem parasti ir lielāka arī pasniedzēju slodze. Vienkārši viņiem ir mazāk laika, ko veltīt mūsu kopējiem projektiem” (D6\_SocZin\_ASV). Diasporas zinātnieki uzskata, ka Latvijas ierobežotie cilvēkresursi zinātnē kombinācijā ar Latvijas kolēģu noslogotību vairāk nekā vienā darbavietā, lai nopelnītu pienācīgu algu, sarežģī sadarbības iespējas un “padara sadarbības meklēšanu ar latviešiem diezgan pagrūtu” (D17\_SocZin\_Zviedrija).

Diasporas zinātnieku līdzīgi kā iepriekš Latvijas zinātnieku teiktais liecina: lai uzlabotu priekšnoteikumus diasporas un Latvijas zinātnieku sadarbībai, svarīgi ir risināt sistēmiskas problēmas gan institucionālā, gan valsts līmenī.

#### **4.3.3. Citi šķēršļi, kuru novēršana rosinātu sadarbību**

Fokusgrupā ar diasporas pārstāvjiem Skandināvijā izskan doma par nepieciešamību projektiem piesaistīt lielus uzņēmumus. Tiek atzīts, lai arī Latvijas pluss ir salīdzinoši laba tīklošanās, iesaistoties daudziem maziem un vidējiem uzņēmumiem, zinātnē arī lielumam ir nozīme. Lielo uzņēmumu līdzdalība projektu pieteikumos ļautu veidot nopietnāku Latvijas puses pārstāvniecību nozīmīgos starptautiskos projektos. Taču Latvijas lielie uzņēmumi nav īpaši atsaucīgi, tāpēc būtu vērts padomāt, kā viņu līdzdalību stimulēt:

“Mēs uzrakstījām labu pieteikumu, bet tas ieguva puspunktu zem [finansējuma] sliekšņa, un tur piedalījās viena organizācija no Latvijas, kas nebija neko maza. Nu tāds, kā saka, normāls spēlētājs Latvijas tirgū. Nākamajā reizē, kad mēs iesniedzām pieteikumu, kaut kas notika ar to kompāniju, un viņi īsti [vairs] negribēja piedalīties. Mēs to [Latvijas] kompāniju aizvietojam ar vienu lielu spāņu konsultantu kompāniju, kur ir 30000 darbinieku. Protams, ka tad tas [mūsu pieteikums] bija trešais no augšas tajā visā projektu novērtējumā. Visu laiku visos iespējamajos veidos būtu jāmeģina strādāt ar lielajām kompānijām. Latvijā nav daudz tādu, ko varētu uzskatīt par lielu. Tas ir kaut kā *bišķi* organizēti jādara.” (D15\_STEM\_Somija)

Sektora līmeņa iniciatīvu plānošanu attiecībā uz starptautisku zinātnisku sadarbību var apdraudēt arī dažāds speciālistu kvalifikācijas līmenis vai arī prestiža statuss, kas tiek uzskatīts par akceptējamu Latvijā, bet tāds nav citās valstīs. Piemēram, zinātniece no Vācijas norāda, ka lielu projektu sadarbību, kas būtu jāveido, sadarbojoties, piemēram, ar Latvijas Veselības ministriju, viņa nevar piedāvāt, jo te atbildīgās pozīcijas neieņem Vācijai atbilstošas kvalifikācijas un hierarhijas cilvēki: "... [es vērsos] pie [Latvijas] Veselības ministrijas, bet man uzreiz [mans] vadītājs [Vācijā] pateica, ka viņš nerunās ar komunikācijas speciālistu [ministrijā], kuram ir bakalaura grāds, bet kurš ir atbildīgs par psihiatrijas politikas veidošanu Latvijā" (D19\_STEM\_Vācija).

Šīs aprakstītās situācijas liecina, ka institūciju līmeņa – un nevis tikai individuāla zinātnieku līmeņa – sadarbībā starp zinātniekiem diasporā un Latvijā nepieciešams plašāks skatījums uz sadarbības kontekstu, to motivējošajiem un ierobežojošajiem apstākļiem. Tādi ir gan organizāciju lielums, gan sadarbības organizēšanas procesā iniciatīvas pozīcijās iesaistītu cilvēku profesionālā kvalifikācija.

#### 4.3.4. Diasporas zinātnieku datubāzes vērtējums

Diasporas zinātnieki pozitīvi raugās uz datubāzes ideju, norādot, ka nevar zināt, kas nostrādā un kas ne, ja to nepamēģina. Viņi uzsver, ka šim rīkam jābūt funkcionālam, vienkāršam un pārskatāmam, ko varētu izmantot zinātnieki gan diasporā, gan Latvijā.

Līdzīgi Latvijas zinātniekiem arī kolēģi diasporā uzsver, ka nepieciešams skaidrs mērķis, kādam šī datubāze kalpos, ka bez šāda mērķa mazināsies datubāzes praktiskā pielietojamība:

"Vajag skaidrību, kā izmantos to datubāzi. Ir vienkārši apkopota informācija, bet vajag skaidrību, kā es to izmantošu, ko es tur meklēšu. Es tur aizēju un meklēju kādu, ar ko sadarboties kādā projektā, kur man trūkst kaut kādu zināšanu zināmā laukā, vai es meklēju kādu, kurš varētu būt mans mentors ... Es domāju, ja datubāzē ir vienkārši informācija, bet nav skaidrības, ar kādu nolūku tā tiek veidota, tad tā vienkārši paliks kā informācijas datubāze un tai nebūs praktiskas nozīmes." (D6\_SocZin\_ASV)

Sarunās tiek norādīts uz zinātnieku un pētnieku aizņemtību un uzsvērts, ka svarīgs ir viena soļa jeb viena klikšķa princips:

"Varbūt tajā informācijas bāzē varētu būt ne tikai tas, ko mēs darām un kas mēs esam, bet arī aile, ko mēs varam piedāvāt. Kā jau [kolēģe] teica, mēs varam būt mentori, mēs varam uzņemt savā laboratorijā studentus, ja ir finansējums, vai mēs varam palīdzēt izglītības jomā, doties uz lekcijām vai palīdzēt organizēt konferences Latvijā. ... es piekrītu, ja šāda datubāze ir, tad tai ir jābūt atvērtai. Pēc manas personīgās pieredzes, ja es kaut ko meklēju un uzklikškinu uz kāda *linka*, kur ir visa informācija, tad es to palasīšu, bet, ja man ir jāveic vēl kaut kāds otrais solis, kur pēc *click* man kāds atsūtīs atvērtu informāciju, es droši vien to nedarišu, jo man vienkārši nav tik daudz laika." (D1\_STEM\_ASV)

Attiecībā uz diasporas zinātnieku datubāzes lietojamību un efektu ir daudz neskaidrību un nav viennozīmīga ieskata. Līdzīgi kā pētnieki Latvijā, arī diasporas zinātnieki norāda uz jau esošajām datubāzēm, ko izmanto speciālisti, bet viņi uzsver, ka neredz tiešu ieguvumu no tā, ka šāda datubāze atrastos ministrijas paspārnē. Tieši otrādi, tas raisa diasporas pētnieku aizdomas un bažas par lieku birokrātiju:

“Manuprāt, būtu svarīgāk, ja cilvēki liktu iekšā informāciju *LinkedIn*, *ResearchGate* un *Academia.edu*, kur mēs varētu viens otru atrast. Es nezinu, kurš ietu uz kaut kādu Izglītības ministrijas mājaslapu meklēt potenciālos kolēģus. Tas mani drusku baida, ka tā būs kaut kāda jauna lieta, kur kādam birokrātam būs darbs, ko darīt, bet īstenībā neviens to neskatīties. ... Es domāju, ka daudz svarīgāk ir, ka mēs mācām studentiem šeit un arī Latvijā, kā veidot kontaktus pašiem, kā atrast konferences. ... Palīdzēsim cilvēkiem dot tās iemaņas, kā satikt citus zinātniekus, nevis gaidīt, ka kāds no augšas mums pateiks, kas mums ir jādara.” (D3\_SocZin\_ASV)

Diskusijas norāda uz zinātnieku personisko un institucionālo interešu un vajadzību dažādību, taču vienojošais gan Latvijā, gan diasporā ir ideja, ka datubāzei būtu jākalpo kā tiltam, kas vieno pētniekus, kur ātri atrast informāciju vienam par otru. Tiek uzskatīts, ka datubāze ļautu diasporas cilvēkiem efektīvāk palīdzēt kolēģiem Latvijā, savukārt Latvijā stimulēt interesi par zinātnes diasporu, lūgt un saņemt diasporas kolēģu palīdzību:

“Kāds būtu mērķis šai datubāzei? Manā uztverē, tas tiešām būtu, lai stimulētu ārzemēs dzīvojošo latviešu izcelsmes zinātnieku vēlēšanos atbalstīt Latviju un palīdzēt, cik var. Un otrādi, stimulēt Latvijas zinātnieku interesi par informāciju no ārzemēm, izmantojot latviešu zinātniekus ārzemēs kā palīgus. Visa šī informācija ir pieejama citādos veidos, tāpēc neko jaunu tur neieliks, bet tieši stimulēt. ... Mēs, kuri sniedzam savu informāciju, varētu formulēt, ko mēs gribam ar to panākt. Katram no mums šie mērķi būs ļoti specifiski. Piemēram, es būtu ļoti ieinteresēts, lai pie manis brauc studenti no Latvijas dažādos līmeņos, jo viena no manām problēmām ir piesaistīt labus studentus šeit. Tā ir specifiska problēma. Katram mums ir specifiskas problēmas, un par to neviens var nezināt.” (D4\_STEM\_ASV)

Zinātnieki visās fokusgrupās norāda, ka datubāzei būtu jāveicina informācijas aprīte par zinātniekiem aktuālām satikšanās un sadarbības iespējām. Tai jābūt lietotājam ērtai, ar ticamu aktuālo informāciju par zinātnieku identitāti. Papildus *LinkedIn*, *ResearchGate* un *Academia.edu* viens no drošiem veidiem, kā zinātnieku globālajā tīmeklī atpazīt, ir viņa ORCID numurs.

## 5. SECINĀJUMI

Šā pētījuma rezultāti liecina, ka Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbību turpina ierobežot vēl iepriekšējos pētījumos (Bela et al., 2018; Mieriņa et al., 2017) identificētie šķēršļi: zinātnieku noslogotība savā pamata darbavietā un laika trūkums sadarbības organizēšanai, sadarbības finansējuma trūkums, nepilnīgā informācijas aprīte par sadarbības iespējām, Latvijas akadēmiskās vides noslēgtība jaunai konkurencei un institucionāla atbalsta trūkums sadarbībai. Tajā pašā laikā gan Latvijas, gan diasporas zinātnieku attieksme pret savstarpējo sadarbību ir pārsvarā pozitīva. Abas zinātnieku grupas ir ieinteresētas daudzveidīgos sadarbības veidos, ieskaitot kopīgu publikāciju veidošanu, darbošanos pētnieciskos projektos, lekciju lasīšanu, mentoru darbu. Tikai neliela daļa diasporas zinātnieku aptaujā atzīst, ka sadarboties ar Latvijas pusi nevēlas. Tāpat Latvijas zinātniskās institūcijas pārsvarā ir pārliecinātas, ka sadarbībai ar diasporu ir potenciāls.

Sintezējot no četriem datu avotiem – diasporas zinātnieku aptaujas, diasporas zinātnieku fokusgrupu diskusijām, Latvijas zinātnisko institūciju aptaujas un padziļinātajām intervijām ar Latvijas zinātniekiem – gūtos pētījuma rezultātus, kā arī atziņas, kas izriet no starptautiskās pieredzes šajā jomā, šajā pētījumā izkristalizējas secinājumi par Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbību un to sekmējošajām pieejām.

### 5.1. Diasporas zinātnieku datubāze

Šajā pētījumā veiktajā diasporas zinātnieku aptaujā ar mērķi iegūt informāciju par viņu vēlmi iekļaut viņu kontaktinformāciju un profesionālo raksturojumu IZM uzturētā datubāzē tika iegūtas ziņas par zinātnieku darbības jomu, pārstāvēto institūciju, valsti, interesējošās sadarbības veidu un viņu pētnieciskās intereses raksturojošie atslēgvārdi. Gan Latvijas, gan diasporas zinātnieki atzinīgi vērtēja ideju par diasporas zinātnieku datubāzi, taču arī uzsvēra, ka tai jābūt funkcionālai, viegli lietojamai, ar skaidru mērķi, un tās lietojuma rezultātiem zinātnieku kopienā jābūt redzamiem pēc iespējas ātrāk. Datubāzei jābūt vienkārši pieejamai – atvērta. Atbilstoši Vispārīgajai datu aizsardzības regulai diasporas zinātniekiem aptaujā tika jautāts, kāda tipa datubāzē viņi vēlētos savu informāciju iekļaut. Šeit veidojas pretruna ar pilnīgu datubāzes atvērtību, jo dalībai atvērtā datubāzē piekrita tikai aptuveni divas trešdaļas diasporas zinātnieku. Šo dilemmu varētu risināt, ja datubāzes tehniskās iespējas ļautu datubāzes lietotājiem

pašreģistrēties. Ja datubāzi lietot būs sarežģīti, tā, visticamāk, plašu interesi neiegūs. Datubāzes lietošanu zinātnieku vidū varētu arī veicināt ar to saistītas sadarbību atbalstošas iespējas, piemēram, finansējums zinātnieku sadarbībai. Tāpat svarīga nozīme ir Latvijas akadēmiskās vides atvērtībai starptautiskai sadarbībai un arī konkurencei. Saglabājot ārējai konkurencei slēgtu akadēmisko vidi Latvijā, ierobežota būs arī šīs datubāzes efektivitāte.

## **5.2. Nepieciešamas sistēmas līmeņa pārmaiņas zinātnes jaudas veicināšanai**

No šā pētījuma datiem izriet, ka veiksmīgas sadarbības priekšnoteikums ir finansējums konkrētu projektu īstenošanai, Latvijas zinātnieku un akadēmiskā personāla darba slodzes sakārtošana, mazinot ar zinātni un akadēmisku darbu saistīto administratīvo slogu. Būtiska ir zinātnes un augstākās izglītības personāla atalgojuma reforma, ieviešot konkurētspējīgu vienas pilnas darba slodzes algu prognozējamās karjeras un nopelnos balstītas atalgojuma struktūras ietvaros. Tātad, lai sekmētu starptautisko sadarbību un raisītu diasporas pētnieku interesi par darba iespējām Latvijā, nepieciešams novērst gan valsts politikas, gan institucionālos cēloņus, kas ierobežo zinātnieku starptautisku tīklošanos un sadarbību. Veidojot atvērtu un starptautiski konkurētspējīgu akadēmisko un zinātnes vidi Latvijā, radīsies un iesakņosies jaunas iniciatīvas, kas varētu atbalstīt veselu zinātnes virzienu attīstītību, iesaistot zinātniekus gan no Latvijā, gan ārvalstīm.

## **5.3. Fokuss sadarbībai starp Latvijas un diasporas zinātniekiem**

Vēsturiski diasporas organizācijas ir palīdzējušas Latvijai zinātnes attīstībā, diasporas zinātniekiem izrādot iniciatīvu. Ņemot vērā šo ilggadējo diasporas organizāciju pieredzi un tradīciju, šī pieeja – diasporas iniciatīva sadarbībai ar Latviju – saglabājas arī tagad. Mainoties vēsturiskajiem apstākļiem, būtu svarīgi to nezaudēt un atbalstīt diasporas un Latvijas zinātnieku sadarbības idejas. Jāņem vērā, ka ir mainījusies diasporas zinātnieku ietekmes uztvere Latvijas akadēmiskajā telpā salīdzinājumā ar 90. gadiem, kad Latvija atjaunojās kā neatkarīga valsts. Tagad Latvijā katrā zinātņu nozarē ir vismaz viena starptautiski satīknota pētnieku grupa. Līdz ar to izejas punkts, veidojot sadarbību ar diasporas zinātniekiem ir cits, nekā tas bija 90. gados. Tajā pašā laikā saglabājas nepieciešamība stiprināt Latvijas zinātnes sektora starptautisko integrāciju. Latvija starptautiskās zinātniskās sadarbības aktivitātes ziņā ES-27 ierindojas vismazāk aktīvo valstu

piecniekā. Lai gan situācija dažās zinātnes nozarēs Latvijā ir labāka nekā citās valstīs, vairumā gadījumu ir jākāpina iekļaušanās starptautiskos sadarbības tīklos, pētījumu projektos un kopēju starptautisku publikāciju izstrādē. Arī vairums šajā pētījumā aptaujāto zinātnisko organizāciju atzīst, ka to iesaistīšanās starptautiskos pētījumos varētu būt aktīvāka. Latvijas diasporas pārstāvju lielākā interese ir sadarboties ar Latvijas zinātniekiem pētījumu projektos un publikāciju veidošanā. Tātad pētījumu projektu pieteikumu gatavošana, īstenošana un starptautisku zinātnisku publikāciju veidošana ir prioritāras jomas, kurās jāatbalsta Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbība ar konkrētiem valsts un institucionāla līmeņa instrumentiem. Tāpat ir interese par studentu apmaiņu un vieslekcijām.

#### **5.4. Diasporas zinātnieku remigrācija**

No šā pētījuma datiem izriet, ka zinātnes politikas mērķim jābūt zinātnes izcilībai, nevis diasporas remigrācijai. Uz sadarbību ar diasporas zinātniekiem vērstajai valsts politikai jāņem vērā tas, ka ārpus Latvijas izglītoto un strādājušo diasporas zinātnieku darba tirgus ir zinātniskās institūcijas visā pasaulē. Lai gan personiskā saikne ar Latviju izskan kā motīvs, kas palīdz piesaistīt šo zinātnieku uzmanību Latvijai, uz to nevar paļauties kā noteicošo faktoru Latvijas zinātniskās jaudas spēcīgāšanā. Pirmais priekšnoteikums zinātnieku remigrācijai, visticamāk, būs zinātniskā un akadēmiskā darba perspektīvas sasaitē ar ģimenes locekļu iespējām būt nodarbinātiem un gūt ienākumus Latvijā. Turklāt daudzi diasporas zinātnieki norāda, ka nemaz nedomā atgriezties un savu zinātnisko darbību redz ārpus Latvijas. Tāpēc valsts politikā Latvijas zinātnes un augstākās izglītības spējai piedāvāt pievilcīgas darba iespējas starptautiskajā akadēmiskajā darba tirgū jābūt svarīgākai par diasporas remigrācijas tēmu.

#### **5.5. Kas ir Latvijas zinātnes diaspora?**

Intervijās vairāki Latvijas zinātnieki šā ziņojuma autorēm vaicāja – kā jūs definējat Latvijas zinātnisko diasporu? Atbilde uz šo jautājumu ir pārdomāšanas vērts. Vai mēs par Latvijas zinātnes diasporu uzskatām tikai tos, kas ir vismaz daļēji etniski latvieši? Nav etniski latvieši, bet viņi vai viņu senči ir dzimuši Latvijā? Vai Latvijas zinātnes diaspora ir arī visi tie ārzemnieki, kam Latvijā nav nekādu dzimtas sakņu, bet viņi šeit ir studējuši, bijuši pēcdoktoranti, strādājuši zinātnisku darbu, vai ir zinātnisku darbu strādājoši ar Latviju saistītu cilvēku draugi vai neseni ģimenes locekļi? Kuri cilvēki ir uzskatāmi par Latvijas zinātnes diasporu? Vai ir gudri zinātnes diasporu

definēt pēc etniskās vai dzimtas izcelsmes piederības? Balstoties uz šajā pētījumā iegūtajiem datiem, jāsecina, ka etniskumā un nacionālā piederībā balstīta pieeja, definējot zinātnes diasporu, neatbilst mūsdienu situācijai. Latvijas zinātnes starptautiskajai integrācijai un zinātnes izcilībai ir būtiski atzīt, ka zinātnieku diaspora ir pētnieki ar kopējām zinātniskām interesēm, ko ar Latviju saista akadēmiska un zinātniska darba pieredze. Etniskajai piederībai un dzimtas saknēm zinātnes diasporas kontekstā ir sava sentimentāla nozīme, bet tā nav izšķiroša pētnieciskās sadarbības veidošanā. Jāpiebilst, ka šāda zinātnieku diasporas raksturojuma izpratne nav pretrunā Latvijas politikas dokumentos definētajiem atvērtās latvietības un simpātiju diasporas jēdzieniem (Ārlietu ministrija, 2013).

## **5.6. Kas atbild par sadarbību starp Latvijas un diasporas zinātniekiem?**

Līdzīgi tam, kā norādīts starptautiskajā literatūrā, arī mēs uzskatām, ka, veidojot tīklošanos starp zinātniekiem valstī un ārpus tās, ir svarīgi nodalīt, kādus tīklošanās aspektus organizē vai koordinē valsts līmeņa organizācijas un kas paliek institūciju un pašu zinātnieku ziņā. Šāds kompetenču dalījums ļautu sistemātiskā veidā atbalstīt zinātnieku sadarbības ideju veidošanos un īstenošanos. Šā pētījuma dati liek domāt, ka ne visas zinātniskās institūcijas Latvijā skaidri apzinās savu kā institūcijas lomu, atbalstot zinātnieku tīklošanos un sadarbību. Institūcija stratēģiska pieeja, atbalstot zinātnieku tīklošanās iniciatīvas, dotu iespēju attīstīt zinātnisko darbību. Šajā kontekstā būtu vērtīgi pārdomāt arī valsts lomu. Valsts politika ir būtiska, piedāvājot dažādus nacionāla līmeņa sadarbības ietvarus, piemēram, jauno zinātnieku sadarbības finansējumu, tiesa gan, samazinot sistēmā esošo birokrātisko slogu. Tāpat svarīgi ir pārskatīt valsts valodas lietojuma regulējumu akadēmiskajā un zinātniskajā vidē Latvijā, kas pašlaik darbojas kā ierobežojošs faktors ne tikai ārvalstu pētniekiem, bet arī Latvijas diasporas zinātniekiem, kuri latviešu valodu nepārvalda. Šā pētījuma dati liecina, ka latviešu valodu kā darba valodu lieto mazāk nekā puse diasporas zinātnieku. Visbeidzot sadarbības veidošana ir atkarīga arī no pašu pētnieku motivācijas. Ir svarīgi attīstīt komunikācijas kultūru Latvijas akadēmiskajā vidē, radot priekšnoteikumus jaunas nākotnes sadarbības veidošanai arī tad, ja jauna projekta sākšana konkrētajā brīdī nav iespējama. Pieklājīga atgriezeniska komunikācija un nevis pilnīgs jebkādas atbildes trūkums, reaģējot uz aicinājumu sadarboties, būtu pirmais solis.

## 6. RĪCĪBPOLITIKAS IETEIKUMI

### 6.1. Konteksts

Dati liecina par stabilu Latvijas valstspiederīgo nodarbinātību ārvalstu pētnieciskajās institūcijās, un lielākā daļa zinātnes diasporas jūtas piederīgi Latvijai (Mieriņa et al., 2017). Zinātnes diaspora vēlas sadarboties ar Latvijas zinātniekiem, tomēr sadarbībā iesaistās tikai neliela daļa (Bela et al., 2018). Ņemot to vērā, Latvijas rīcībpolitika identificē zinātnes diasporu kā īpašu politikas mērķa grupu. Šā pētījuma mērķis bija identificēt, kādi faktori nosaka Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbību un kādi politikas risinājumi var šo sadarbību sekmēt.

Starptautisku mobilitāti zinātnieki bieži vien uzskata par zinātniskās dzīves sastāvdaļu un pat normu (Mahroum, 2000). Intelektuālā darbaspēka emigrācijas (*brain drain*) perspektīvu arvien vairāk sāk aizstāt intelektuālā kapitāla aprites (*brain circulation*) jēdziens (Gaillard & Gaillard, 1998), tādējādi uzsverot ieguvumus, ko sabiedrībai dod augsti kvalificētu darbinieku atgriešanās no ārzemēm (Dustmann et al., 2011; Saxenian, 2005). Daudzas valstis meklē veidus, kā nezaudēt saikni ar diasporas zinātniekiem, jo apzinās, ka kvalificēti darbinieki turpinās migrēt (Marks, 2004). Tiek mēģināts veidot politiku, kas balstās uz zinātnieku pozitīvu identifikāciju ar savu izcelsmes valsti. Šeit uzsvars ir uz remigrācijas programmām un sadarbību ar diasporu.

Tomēr remigrācijas programmas, kas vērstas uz diasporas zinātniekiem, nav īpaši efektīvas. Programmas, kas izmanto piespiešanas mehānismu, var panākt pat pretēju efektu, savukārt remigrācijas programmas, kas balstās uz pozitīvām ierosmēm un atvieglojumiem, ir dārgas un nenovērš augsti kvalificēto cilvēku migrācijas galvenos cēloņus. Valdībām parasti nav iespēju identificēt individuālus zinātniekus vai novērtēt nepieciešamo remigrācijas pamudinājuma lielumu. Ņemot vērā šīs speciālo remigrācijas programmu nepilnības, daudz drošāka un efektīvāka ir zinātnes un augstākās izglītības sistēmas izmaiņās balstīta pieeja, kas novērš institucionālās un plašāka konteksta problēmas, kuras noved pie intelektuālā darbaspēka emigrācijas. Tie parasti ir ilgtermiņa politikas risinājumi, kas integrē zinātnisko, tehnoloģisko un ekonomisko dimensiju, un to galvenais mērķis ir saglabāt un piesaistīt pētniekus un zinātniekus, stiprinot savas valsts inovāciju un izglītības sistēmu (Saravia & Miranda, 2004).

Starptautiska pieredze un pētījumi mudina samierināties, ka lielākā daļa emigrējušo zinātnieku, vismaz īstermiņā, neatgriezīsies (Ciumasu, 2010). Uz to norāda arī pētījumi Latvijā (Mieriņa et al., 2017). Tāpēc valstīm produktīvāk un vieglāk ir iesaistīties attālinātā ilgtermiņa



sadarbībā ar diasporas zinātniekiem nekā censties panākt viņu atgriešanos. Līdz ar to sekmīgāks rīcībpolitikas modelis ir emigrējušo zinātnieku uzrunāšana plašākā diasporas politikas kontekstā, veidojot sadarbības tīklus, nevis remigrācijas programmas. Uz zinātniekiem vērstas diasporas politikas mērķim būtu jābūt intelektuālā darba veicēju iesaistei dažādās ar dzimteni saistītās iniciatīvās neatkarīgi no viņu pašu atrašanās vietas. To varētu organizēt gan ar formālu institucionāli veidotu tīklu palīdzību, gan atbalstot neformālu zinātnieku tīklu veidošanos, kas ļauj apmainīties ar idejām un zināšanām.

Arī ANO Globālās starptautiskās migrācijas komisija (2005) norāda: lai pilnīgāk apzinātu diasporas, tostarp zinātniskās diasporas, resursu valstīm būtu vērtīga apkopota informācija par diasporā pārstāvētajām kompetencēm un prasmēm. Valsts zinātnes politikas izstrādē var noderēt arī ticami dati par zinātnieku diasporu, kas ļautu identificēt diasporas zinātnieku ģeogrāfisko izkliedi, darbības jomas un rezultātus. Šo informāciju iespējams apkopot, izmantojot arī mūsdienu zinātniskās datubāzes, piemēram, *Scopus* (Ioannidis et al., 2021), ar nosacījumu, ka pastāv skaidri kritēriji, kā identificēt zinātnieka piederību pie konkrētas diasporas.

Nemot vērā Latvijas politikas kontekstu, var teikt, ka izpratne par diasporas zinātnieku tīklošanos kā alternatīvu remigrācijai Latvijas politikas iniciatīvās radusies salīdzinoši nesen. Par to liecina gan Latvijas Jauno zinātnieku apvienības aktivitātes, rīkojot zinātnieku kontaktu biržu, gan IZM centieni veidot diasporas zinātnieku datubāzi, kas zinātniekiem Latvijā un arī diasporā kalpotu kā saziņas platforma.

## 6.2. Metodoloģija

Lai noskaidrotu Latvijas zinātnisko institūciju un zinātnieku viedokli par sadarbības iespējām ar diasporu, tika veikta Latvijas zinātnisko institūciju aptauja, kurā piedalījās 28 zinātniskās institūcijas, un 28 padziļinātās intervijas ar dažādu zinātņu jomu pētniekiem Latvijā. Savukārt diasporas zinātnieku aptauja ( $N = 280$ ) un 4 fokusgrupu diskusijas ar 19 zinātniekiem no ASV, Austrijas, Lielbritānijas, Somijas, Vācijas un Zviedrijas palīdzēja uzzināt līdzšinējo diasporas zinātnieku sadarbības pieredzi, ieteikumus sadarbības veicināšanai un viņu vēlmi iekļaut savu informāciju IZM datubāzē. Secinājumi, kas izriet no šiem datu avotiem, ziņojumā ir iztirzāti, izmantojot triangulācijas pieeju (Mathison, 1988).

### **6.3. Galvenie secinājumi un ieteikumi rīcībpolitikai**

Zinātnieki Latvijā un diasporā savstarpējai sadarbībai saskata līdzīgus šķēršļus un atbalsta mehānismus. Šeit apkopotie ieteikumi rīcībpolitikai Latvijā balstās uz pētījumā iegūtajiem datiem par to, kādus risinājumus zinātnieki saredz un piedāvā.

#### **6.3.1. Latvijas augstākās izglītības un zinātnes politika**

##### **6.3.1.1. Latvijas augstākās izglītības un zinātnes starptautiskā konkurētspēja**

Pētījuma dati liecina, ka zinātnieki Latvijā un diasporā ir vērsti uz starptautisku sadarbību, un tas attiecas gan uz pētījumu projektiem un publikācijām, gan studentu apmaiņu un vieslekcijām. Tajā pašā laikā remigrācija nav noteicošs profesionālais vadmotīvs diasporas zinātniekiem, jo viņi ir starptautiski mobili un pamatā orientēti uz savu akadēmiskās un zinātniskās darbības mērķu īstenošanu. No pētījuma datiem izriet, ka zinātnes politikas mērķim jābūt zinātnes izcilībai, nevis diasporas remigrācijai. Diasporas zinātnieku darba tirgus ir augstskolas un zinātniskās institūcijas visā pasaulē. Līdzīgi Latvijas zinātnieki, veidojot darba attiecības un starptautisko sadarbību, raugās uz zinātnieka spējām, kopīgām interesēm, atbilstību veicamajam darbam un normatīvajām prasībām, bet zinātnieka nacionālajai piederībai ir sekundāra nozīme. Etniskajai piederībai un dzimtas saknēm zinātnes diasporas kontekstā ir sava sentimentāla nozīme, bet tā nav izšķiroša pētnieciskās sadarbības veidošanā. Vairums šajā pētījumā norāda, ka nacionāls protekcionisms ierobežo augstākās izglītības un zinātnes izcilības attīstību. Šajā jomā pētījumā izkristalizējas divi konkrēti ieteikumi.

1. Jāveicina Latvijas augstākās izglītības starptautiskā atvērtība un konkurētspēja, ļaujot Latvijas augstskolās strādāt mācībspēkiem arī bez latviešu valodas prasmes. Lai gan šobrīd normatīvais regulējums ļauj ierobežotā apjomā augstskolām Latvijā nodarbināt mācībspēkus no ārvalstīm, šā pētījuma dati liecina, ka joprojām saglabājas nosacījumi, kas Latvijas augstākās izglītības sistēmu padara slēgtu ārvalstu mācībspēku piesaistīšanai. Latvijas augstākās izglītības sistēmas noslēgtība starptautiskai akadēmiskā personāla piesaistīšanai ierobežo Latvijas augstākās izglītības un zinātnes sektora starptautisko atpazīstamību un arī starptautisku sadarbību veidošanos, tostarp ar Latvijas akadēmiskās un zinātnieku diasporas pārstāvjiem.
2. Jāstiprina konkurence Latvijas augstākās izglītības sistēmā, radot nosacījumus, kas ļauj tiem, kas ieguvuši profesora amatu, vadīt konkrētu zinātnes virzienu attīstību. Jāvērtē, kā

pašreizējais normatīvais regulējums novērš konkurenci ierobežojošos nosacījumus un spēcina akadēmisko un zinātnisko meritokrātiju, veidojot augstskolu un akadēmiskā personāla darba attiecības.

### **6.3.1.2. Latvijas augstākās izglītības un zinātnes finansējums**

Lai piesaistītu kvalificētu ārvalstu akadēmisko un zinātnisko personālu, nepieciešams starptautiski konkurētspējīgs un noturīgs sektora finansējums. Produktīvas Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbības priekšnoteikums ir finansējums konkrētu projektu īstenošanai, Latvijas zinātnieku un akadēmiskā personāla darba slodzes sakārtošana, samazinot ar zinātni un akadēmisku darbu saistīto administratīvo slogu. Būtiska ir zinātnes un augstākās izglītības personāla atalgojuma reforma, ieviešot konkurētspējīgu vienas pilnas darba slodzes algu prognozējamās karjeras un nopelnos balstītas atalgojuma struktūras ietvaros. Konkrēti ieteikumi, kas izriet no pētījuma datiem:

- a) konkurētspējīgs algu līmenis augstskolās un citās zinātniskajās institūcijās ir priekšnoteikums kvalificēta akadēmiskā un zinātniskā personāla starptautiskai piesaistīšanai. Atalgojuma politikai jābūt tādai, kas ļauj akadēmiskajam un zinātniskajam personālam saņemt adekvātu atalgojumu, strādājot uz viena darba līguma pamata;
- b) pēcdoktorantūras programma ir veiksmīgs rīks, kā valsts augstākās izglītības un zinātnes sektoram piesaistīt akadēmiskos talantus. Pēcdoktorantūras programmai jābūt pastāvīgai Latvijas augstākās izglītības un zinātnes sektora sastāvdaļai ar atbilstošu tās finansējumu;
- c) lai uzlabotu jauno zinātnieku iespējas iegūt finansējumu savu pētniecisko ideju īstenošanai, ieteicams radīt pētījumu finansēšanas programmu, kas ietver tikai jauno zinātnieku savstarpēju konkurenci pētījumu finansējuma saņemšanai;
- d) jāpalielina zinātnes bāzes finansējums, ļaujot samazināt uz projektiem balstītas zinātnes finansējuma “viļņu” destabilizējošo ietekmi uz zinātnisko darbu Latvijas augstākās izglītības un zinātnes sektorā;
- e) ieteicams izvērtēt stratēģisko pieeju augstākās izglītības un zinātnes finansēšanā Latvijā, ņemot vērā mazai sistēmai raksturīgos ierobežojošos faktoros.

### **6.3.1.3. Latvijas zinātnieku noslogotība**

Šā pētījuma dati liecina, ka Latvijas pētnieku lielā noslodze, strādājot vairākos projektos vienlaikus, lai nopelnītu pienācīgu algu, kā arī papildu administratīvie uzdevumi, piemēram, tulkošana, lai apmierinātu Latvijas normatīvu un atskaitīšanās prasības par pētījumos veiktajām aktivitātēm, ierobežo Latvijas akadēmiskā un zinātniskā personāla iespējas atbalstīt diasporas zinātnieku sadarbības priekšlikumu īstenošanu vai attīstīt jaunas sadarbības iniciatīvas. Institūcijām vēlams veidot tādu darba organizāciju, kas atbrīvotu akadēmisko personālu un zinātniekus no administratīvajām aktivitātēm, atstājot vairāk iespēju tieši akadēmiskajam un zinātniskajam darbam.

## **6.3.2. Uz zinātnieku diasporu vērstie politikas risinājumi**

### **6.3.2.1. Latvijas diasporas zinātnieku remigrācija**

Pēc šā pētījuma datiem, Latvijas izcelsmes zinātnieki ārvalstīs ir starptautiski mobili un orientēti uz savu akadēmiskās un zinātniskās darbības mērķu īstenošanu. Remigrācija nav noteicošs vadmotīvs diasporas zinātniekiem, veidojot savu profesionālo karjeru. Diasporas zinātnieku darba tirgus ir augstskolas un zinātniskās institūcijas visā pasaulē. Tāpēc ir svarīgi, lai Latvijas augstākās izglītības un zinātnes sistēmas kopējā kapacitāte tuvotos starptautiski konkurētspējīgajām sistēmām gan studentu, gan akadēmiskā personāla piesaistē. Arī Latvijas zinātnieki, veidojot darba attiecības un starptautisko sadarbību, raugās uz zinātnieka spējām, atbilstību veicamajam darbam un normatīvajām prasībām, bet zinātnieka nacionālajai piederībai ir sekundāra nozīme. Šie faktori jāņem vērā, veidojot uz zinātnieku remigrāciju vērstus politikas risinājumus.

### **6.3.2.2. Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbības finansējums**

Šā pētījuma dati liecina, ka produktīva Latvijas un diasporas zinātnieku sadarbība veidojas, kad sadarbības ideju īstenošanai ir pieejams finansējums. Būtu vēlams, lai sadarbības finansējuma programma būtu vienkārša un neradītu būtisku papildu administratīvo slogu. Kritērijus diasporas piesaistīšanai, piemēram, papildu punktus par diasporu pārstāvošu zinātnieku, nebūtu ieteicams iekļaut esošajos zinātnes finansējuma instrumentos, jo tas novērš uzmanību no pētījuma galvenā koncepta un zinātnes izcilības mērķiem. Turklāt daudzās zinātņu jomās diasporas zinātnieki var nebūt pārstāvēti vai ieinteresēti sadarboties.

### **6.3.2.3. Valsts, zinātnisko institūciju un pētnieku lomas**

Līdzīgi kā norādīts starptautiskajā literatūrā, šā pētījuma dati liecina, ka ne visas zinātniskās institūcijas Latvijā skaidri apzinās savu kā institūcijas lomu, atbalstot zinātnieku tīklošanos un sadarbību. Tomēr stratēģiska pieeja šajā jomā būtu vērtīga, jo tas ļautu zinātniskajām institūcijām attīstīt savu pētniecisko kapacitāti. Respondenti norāda, ka tas, vai sadarbība izdosies vai būs neveiksmīga, ļoti atkarīgs no zinātniskajām institūcijām un pašiem pētniekiem. Valsts politika ir būtiska, piedāvājot dažādus nacionāla līmeņa sadarbības ietvarus, piemēram, jauno zinātnieku sadarbības finansējumu, vai samazinot birokrātisko slogu. Neuzticēšanās valsts institūcijām, piemēram, ministrijai, var nopietni bremsēt diasporas atsaucību sadarbībai, tāpēc diasporas zinātnieku tīkla izveidošanas iniciatīvām un konkrētiem sadarbības projektiem vajadzētu būt daļai no universitāšu un citu zinātnisko institūciju attīstības un darbības stratēģijas universitāšu un zinātnes autonomijas garā. Savukārt pētnieku līmenī ieteicams veidot tādu komunikāciju ar kolēģiem ārvalstīs, kas rada ne tikai tūlītējas, bet arī potenciālas sadarbības iespējas nākotnē.

### **6.3.2.4. Diasporas zinātnieku datubāze**

Gan diasporas, gan Latvijas zinātnieki uzskata, ka tas, vai zinātnieki izmantos diasporas zinātnieku datubāzi, būs atkarīgs no šīs datubāzes pieejamības un lietojuma vienkāršības. Ja piekļūšana datubāzei būs sarežģīta un prasīs papildu laiku vai vairāk nekā vienu soli, pastāv iespēja, ka tā netiks lietota. Lai sekmētu šīs datubāzes izmantošanu, tā būtu jāveido kā tieši pieejama reģistrētiem tās lietotājiem. Zinātniskajām institūcijām jāuzņemas aktīvāka loma, informējot par dažādām sadarbības un zinātnes finansējuma iespējām, tādējādi ieinteresējot zinātniekus datubāzi izmantot.

## BIBLIOGRĀFIJA

- Angel-Urdinola, D., Takeno, T., & Wodon, Q. (2004). *From brain drain to brain gain: Selected policy options*. Washington, DC: World Bank.
- Arnold, E. (2021). *International evaluation of scientific institutions' activity*. <https://www.izm.gov.lv/lv/media/10771/download>
- Ārlietu ministrija. (2013). *Informatīvas ziņojums par Ārlietu ministrijas sadarbību ar Latvijas diasporu 2013.–2015. gadā*. <https://www.mfa.gov.lv/lv/media/1680/download>
- Bela, B., Bērziņš, K., Krebs, V., Mieriņa, I., & Vingre, A. (2018). *Latvijas zinātnieku diaspora: sadarbības tīkli un iespējas*. Rīga: LU Diasporas un migrācijas pētījumu centrs. [https://www.diaspora.lu.lv/fileadmin/user\\_upload/lu\\_portal/projekti/diaspora/petijumi/LU-SPPI-DMPC\\_Zinatnieku\\_diaspora-2018.pdf](https://www.diaspora.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/diaspora/petijumi/LU-SPPI-DMPC_Zinatnieku_diaspora-2018.pdf)
- Boeije, H. (2010). *Analysis in qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bosch, X. (2003). Brain drain robbing Europe of its brightest young scientists. *The Lancet*, 361(9376), 2210–2211.
- Ciomasu, I. M. (2010). Turning brain drain into brain networking. *Science and Public Policy*, 37(2), 135–146.
- Davenport, S. (2004). Panic and panacea: Brain drain and science and technology human capital policy. *Research Policy*, 33(4), 617–630.
- Dillon, N. (2001). Tackling the postdoc brain drain. *EMBO Reports*, 2(9), 746–747.
- Dustmann, C., Fadlon, I., & Weiss, Y. (2011). Return migration, human capital accumulation and the brain drain. *Journal of Development Economics*, 95(1), 58–67.
- Fangmeng, T. (2016). Brain circulation, diaspora and scientific progress: A study of the international migration of Chinese scientists, 1998–2006. *Asian and Pacific Migration Journal*, 25(3), 296–319.
- Gaillard, J., & Gaillard, A. M. (1998). The international circulation of scientists and technologists: A win–lose or win–win situation? *Science Communication*, 20 (1), 106–115.
- Gaulé, P. (2014). Who comes back and when? Return migration decisions of academic scientists. *Economics Letters*, 124(3), 461–464.
- Gibson, J., & McKenzie, D. (2014). Scientific mobility and knowledge networks in high emigration countries: Evidence from the Pacific. *Research policy*, 43(9), 1486–1495.
- Global Commission on International Migration (2005). *Migration in an interconnected world: New directions for action*. <https://www.gcim.org/en/finalreport.html>
- Hansen, T. N., Agapitova, N., Holm-Nielsen, L., & Vukmirovic, O. G. (2002). *The evolution of science & technology: Latin America and the Caribbean in comparative perspective*. LCSHD Discussion Paper 80. Washington, DC: World Bank.
- Hazans, M. (2016). Smadzeņu aizplūde no Latvijas 21. gadsimtā. I. Mieriņa (Red.) *Latvijas emigrantu kopienas: Cerību diaspora* (85.– 92. lpp). Rīga: LU Filozofijas un socioloģijas institūts.
- Hazans, M. (2020). *Diasporas apjoma novērtējums*. Pētījuma rezultāti. 2. (papildinātā) redakcija. Rīga: LU Diasporas un migrācijas pētījumu centrs. [https://www.szf.lu.lv/fileadmin/user\\_upload/szf\\_faili/aktualitates/Diasporas\\_apjoma\\_novertejums\\_-\\_Zinojums.pdf](https://www.szf.lu.lv/fileadmin/user_upload/szf_faili/aktualitates/Diasporas_apjoma_novertejums_-_Zinojums.pdf)
- Hoffman, D. M. (2009). Changing academic mobility patterns and international migration. *Journal of Studies in International Education*, 13(3), 347–364.

- Hunter, P. (2013). Brain drain, brain gain or brain sharing? *EMBO Rep.*, 14(4), 315–318.
- Izglītības un zinātnes ministrija (2021). *Novērtējuma rezultātu sasaiste ar zinātnes finansēšanas un attīstības principiem*. <https://www.izm.gov.lv/lv/media/10769/download>
- Ioannidis, J., Koutsoumpa, C., Vakka, A., Agoranos, G., Mantsiou, C., Drekolia, M. K., Avramidis, N., Contopoulos-Ioannidis, D. G., Drosatos, K., & Baas, J. (2021). Comprehensive mapping of local and diaspora scientists: A database and analysis of 63951 Greek scientists. *Quantitative Science Studies*, 2(2), 1–28.
- Jadotte, E. (2012). Brain drain, brain circulation and diaspora networks in Haiti. UNCTAD background paper for *The Least developed countries report 2012: Harnessing remittances and diaspora knowledge to build productive capacities*. UNCTAD.
- Jonkers, K. (2004). *The role of return migrants in the development of Beijing's Plan Biotechnological Cluster*. Paper prepared for the Second Globelics Conference: Innovation Systems and Development, Beijing, 16–20 October.
- Jonkers, K., & Cruz-Castro, L. (2013). Research upon return: The effect of international mobility on scientific ties, production and impact. *Research Policy*, 42(8), 1366–1377.
- Kaša, R., & Ait Si Mhamed, A. (2013). Language policy and internationalization of higher education in the Baltic countries. *European Education*, 45(2), 28–50.
- Kaša, R., Cara, O., & Mieriņa, I. (2020). *Diasporas jauniešu piesaiste izglītības iestādēm Latvijā*. Rīga: LU Diasporas un migrācijas pētījumu centrs. [https://www.diaspora.lu.lv/fileadmin/user\\_upload/lu\\_portal/projekti/diaspora/petijumi/Diasporas-jauniesi-Petijums.pdf](https://www.diaspora.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/diaspora/petijumi/Diasporas-jauniesi-Petijums.pdf)
- Kļave, E. (2015). *Reemigrācijas politikas novērtējums: politikas mērķa grupas perspektīva*. Rīga: LU Filozofijas un socioloģijas institūts. <https://migracija.lv/publikacijas/reemigr%C4%81cijas-politikas-nov%C4%93rt%C4%93jums-politikas-m%C4%93r%C4%B7a-grupas-perspekt%C4%ABva/>
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative text analysis: A guide to methods, practice and using software*. Thousand Oaks, CA: Sage. <https://dx.doi.org/10.4135/9781446288719>
- Latvijas Zinātnes padome. (2021). *Ekspertu komisijas*. <https://lzp.gov.lv/eksperti/ekspertu-komisijas/>
- Maassen, P., & Olsen, J. P. (Eds.). (2007). *University dynamics and European integration*. Dordrecht: Springer.
- Mahroum, S. (2000). *Highly skilled globetrotters: The international migration of human capital*. Seville: Institute for Prospective Technological Studies.
- Marks, J. (2004). *Expatriate professionals as an entry point into global knowledge intensive value chains: South Africa*. Washington DC: World Bank.
- Mathison, S. (1988). Why triangulate? *Educational Researcher*, 17(2), 13–17. <https://doi.org/10.3102/0013189X017002013>
- Meyer, J. B., Kaplan, D., & Charum, J. (2001). Scientific nomadism and the new geopolitics of knowledge. *International social science journal*, 53(168), 309–321.
- Mieriņa, I., Ulnicāne, I., Vingre, A., Bužinska L., & van der Steina A. (2017). *Diasporas zinātnieku piesaiste un sadarbības veicināšana*. Rīga: LU Diasporas un migrācijas pētījumu centrs. <https://www.diaspora.lu.lv/petijumi/>
- Ministru kabineta rīkojums Nr. 246. (2021). *Par Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādņēm 2021.–2027. gadam*. <https://likumi.lv/ta/id/322468-par-zinatnes-tehnologijas-attistibas-un-inovacijas-pamatnostadnem-20212027-gadam>

- Ministru kabineta rīkojums Nr. 33. (2021). *Par Plānu darbam ar diasporu 2021.–2023. gadam*. <https://likumi.lv/ta/id/320368-par-planu-darbam-ar-diasporu-20212023-gadam>
- Nagaoka, S., Igami, M., & Walsh, J. P. (2013). *International collaborations in science, why and how: Evidence from scientists' survey in the US and Japan*. Tokyo: Hitostubashi University.
- Sabharwal, M., & Varma, R. (2015). Scientific diaspora: Stay plans of Indian faculty in the United States. *Perspectives on Global Development and Technology*, 14(3), 368–387.
- Saeima. (2020). *Par Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2021.–2027. gadam (NAP 2027)*. <https://likumi.lv/ta/id/315879parlatvijasnacionaloattistibasplanu20212027gadamp2027>
- Saeima. (2018). *Diasporas likums*. <https://likumi.lv/ta/id/302998-diasporas-likums>
- Saravia, N. G., & Miranda, J. F. (2004). Plumbing the brain drain. *Bulletin of the World Health Organization*, 82, 608–615.
- Saxenian, A. (2005). From brain drain to brain circulation: Transnational communities and regional upgrading in India and China. *Studies in Comparative International Development*, 40(2), 35–61.
- Scellato, G., Franzoni, C., & Stephan, P. (2015). Migrant scientists and international networks. *Research Policy*, 44(1), 108–120.
- Thorn, K., & Holm-Nielsen, L. B. (2008). International mobility of researchers and scientists: Policy options for turning a drain into a gain. *The international mobility of talent: types, causes, and development impact*. Helsinki: The United Nations University World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER).
- UNESCO Institute of Statistics. (2021). *Number and rates of international mobile students*. <http://data.uis.unesco.org/>
- Welch, A., & Hao, J. (2015). Global argonauts: Returnees and diaspora as sources of innovation in China and Israel. *Globalisation, Societies and Education*, 14(2), 272–297.
- Zweig, D., & Wang, H. (2013). Can China bring back the best? The Communist Party organizes China's search for talent. *The China Quarterly*, 215, 590–615.



# PIELIKUMI

## 1. pielikums. Datu apstrādes un konfidencialitātes politika

### Informācija par datu pārziņi personas datu apstrādei un uzglabāšanai Paplašinātā diasporas pētījuma ietvaros

2021. gadā īstenojamais Paplašinātais diasporas pētījums turpina 2017. un 2018. gadā Latvijas Universitātes Diasporas un migrācijas pētījumu centra (LU DMPC) veiktos pētījumus (apzināja diasporas zinātniekus, kā arī zinātnieku profesionālos tīklus un to nozīmi), lai aktualizētu iepriekš veiktajos pētījumos iegūtos datus, paplašinātu sasniegto respondentu loku, tādējādi palielinātu sadarbības potenciālu.

### Kas ir atbildīgs par personas datu apstrādi

Datu pārziņis

**Izglītības un zinātnes ministrija**

Vaļņu iela 2, Rīga, LV-1050

Tālrunis: +371 67226209

Kontaktinformācija "Personu datu apstrāde" Izglītības un zinātnes ministrijā [das@izm.gov.lv](mailto:das@izm.gov.lv).

Jautājumus par personas datu apstrādi pētījuma ietvaros lūdzam uzdot, rakstot e-pastu:

[anna.leiskalne@izm.gov.lv](mailto:anna.leiskalne@izm.gov.lv).

Datu apstrādātājs

**Latvijas Universitāte**

Reģ. nr. 3341000218

Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586

Tālrunis: 67034444, elektroniskā pasta adrese: [lu@lu.lv](mailto:lu@lu.lv).

Saziņai ar LU datu aizsardzības speciālistu lūgums rakstīt: [datu.specialisti@lu.lv](mailto:datu.specialisti@lu.lv).

Atbildīgā struktūrvienība: Diasporas un migrācijas pētījumu centrs, [diaspora@lu.lv](mailto:diaspora@lu.lv).

### Personas datu apstrādes un uzglabāšanas nolūks

Nolūkā izstrādāt un īstenot **sistēmisku un pastāvīgu diasporas atbalsta politiku** un pasākumus, lai veicinātu diasporas saikni ar Latvijas tautsaimniecību un zinātnei, kas ir viens no Diasporas likuma izvirzītajiem mērķiem, Izglītības un zinātnes ministrija pētījumā iegūto informāciju izmantos, lai veicinātu sadarbību ar diasporas zinātniekiem un pētniekiem.

Personai sniedzot piekrišanu Izglītības un zinātnes ministrijai izmantot savus personas datus (vārds, uzvārds, pārstāvamā institūcija/organizācija, zinātnes nozare un apakšnozare, valsts, kurā ir nodarbināts, ir/nav atslēgas persona, pētniecības atslēgas vārdi), tā tiks izmantota, **lai uzrunātu potenciālai un konkrētai sadarbībai**.

### Personas datu apstrādes tiesiskais pamats

Izglītības un zinātnes ministrija uzglabā un apstrādā personas datus, lai izpildītu Diasporas likumā noteikto diasporas politikas uzdevumus, kā arī lai sasniegtu Plāna darbam ar diasporu 2021.–2023. gadam III daļā iekļautā 3. rīcības virziena "Diasporas iesaiste Latvijas tautsaimniecības un zinātnes attīstībā" izvirzīto 3.2. uzdevumu "Uzturēt sadarbības platformu ar zinātnes diasporu kopīgu pētniecības un attīstības pasākumu īstenošanai un sadarbības iespēju paplašināšanai" un sasniegtu rezultatīvos rādītājus, tostarp rezultatīvā rādītāja "Apzināta un uzturēta diasporas zinātnieku datubāze, to izmantojot zinātnes un Latvijas sociālekonomiskajai (uzņēmējdarbības konkurētspējas un zināšanu komercializācijas) attīstībai".

Pētījumā iegūtos personas datus Izglītības un zinātnes ministrijai noteiktā uzdevuma īstenošanai pasākumus sadarbības tīklu stiprināšanai un komunikācijas uzlabošanai par līdzdalības un sadarbības iespējām diasporas zinātniekiem ar Latvijas institūcijām izpildi, kā arī 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt

Latvijas zinātnisko institūciju pētniecisko un inovatīvo kapacitāti un spēju piesaistīt ārējo finansējumu, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā” 1.1.1.5. pasākuma “Atbalsts starptautiskās sadarbības projektiem pētniecībā un inovācijās” iekļauto darbību īstenošanai, šajā pētījumā iegūtie personas dati tiek uzglabāti un izmantoti, tikai lai pildītu komunikēšanas, informācijas par sadarbību un līdzdalību Latvijas zinātnes attīstībā nodrošināšanu.

### **Personas dati, kurus pētnieks vai zinātnieks atļauj Izglītības un zinātnes ministrijai uzglabāt un izmantot**

Vārds, uzvārds, pārstāvamā institūcija/organizācija, zinātnes nozare un apakšnozare, valsts, kurā ir nodarbināts, ir/nav atslēgas persona, pētniecības atslēgas vārdi.

### **Personas iespējas piekļūt saviem personas datiem, kurus Izglītības un zinātnes ministrija apstrādā**

Pieprasījumu saņemt piekļuvi saviem personas datiem, kurus Izglītības un zinātnes ministrija apstrādā, lūgums sūtīt elektroniski uz e-pasta adresi: [das@izm.gov.lv](mailto:das@izm.gov.lv).

### **Personas datu glabāšanas termiņš**

Personas datus Izglītības un zinātnes ministrija glabā tik ilgi, cik to glabāšana ir nepieciešama atbilstoši attiecīgiem personas datu apstrādes nolūkiem, kā arī saskaņā ar piemērojamo tiesību aktu prasībām 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa “Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju pētniecisko un inovatīvo kapacitāti un spēju piesaistīt ārējo finansējumu, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā” 1.1.1.5. pasākuma “Atbalsts starptautiskās sadarbības projektiem pētniecībā un inovācijās”.

Datu uzglabāšanai Izglītības un zinātnes ministrija ņem vērā normatīvo aktu prasības, Jūsu norādījumus vai arī tos uzglabā tik ilgi, kamēr tie ir nepieciešami 1.1.1.5. pasākuma “Atbalsts starptautiskās sadarbības projektiem pētniecībā un inovācijās” noteiktajiem nolūkiem.

Ja Jūsu personas dati minētajiem noteiktajiem nolūkiem vairs nebūs nepieciešami, Izglītības un zinātnes ministrija tos dzēsīs vai iznīcinās.

### **Nesniedzot piekrišanu savu datu izmantošanai Izglītības un zinātnes ministrijas kontaktinformācijas apkopojumam**

Izglītības un zinātnes ministrija uzskaitē **īslaicīgi** (6 mēnešus kopš dienas, kad persona ir atteikusies no savu personas datu nodošanas Izglītības un zinātnes ministrijai) uzglabā to personu dotos savus personu datus (vārds, uzvārds, kontaktinformācija), kuras atteikušās no savu datu nodošanas Izglītības un zinātnes ministrijai, jo nevēlas savu personas datu apstrādi. Pēc šā perioda visus šīs personas datus Izglītības un zinātnes ministrija dzēs neatgriezeniski.

### **Personas datu labošana un dzēšana**

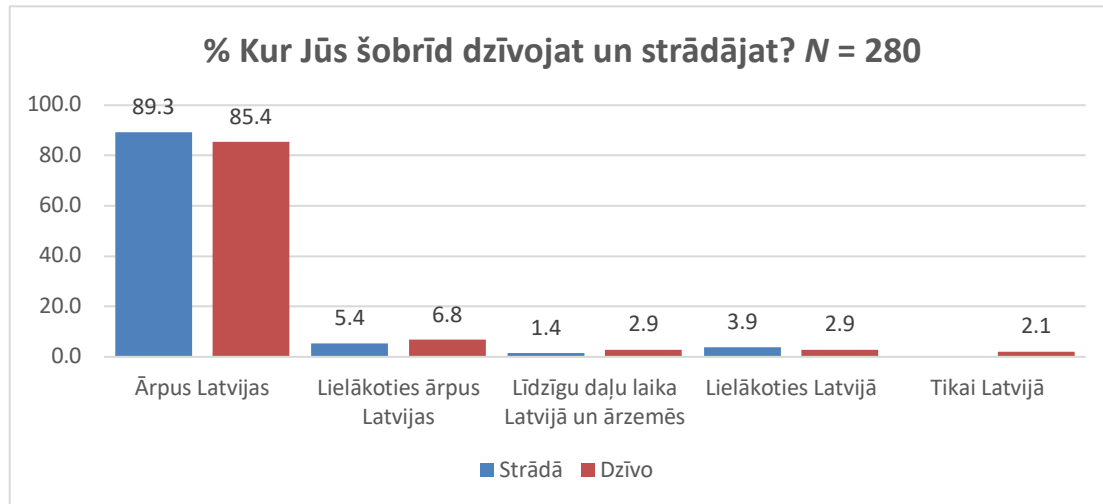
Pieprasījumu labot savus personas datus, kurus Izglītības un zinātnes ministrija apstrādā, lūgums sūtīt elektroniski uz e-pasta adresi [anna.leiskalne@izm.gov.lv](mailto:anna.leiskalne@izm.gov.lv), īsi aprakstot pieprasījuma iemeslu un nodrošinot informāciju, lai datus labotu.

Lai dzēstu savus personas datus, kurus Izglītības un zinātnes ministrija apstrādā pētījumā, lūgums sūtīt elektroniski pieteikumu datu dzēšanai uz e-pasta adresi [anna.leiskalne@izm.gov.lv](mailto:anna.leiskalne@izm.gov.lv), precīzi norādot dzēšamo datu apjomu.

### **Atvērtā kontaktinformācijas saraksta mērķi un ieguvumi diasporas zinātniekiem un pētniekiem**

Atvērtā kontaktinformācijas saraksta atvērtība nozīmē, ka diasporas pētnieka un zinātnieka personas dati ir pieejami ne tikai Izglītības un zinātnes ministrijai un institūcijām, kuras likumīgi noteiktu mērķu sasniegšanai šo informāciju pieprasījušas un saņēmušas no Izglītības un zinātnes ministrijas, bet arī citām ieinteresētajām pusēm, piemēram, diasporas pārstāvjiem, uzņēmumiem, pētniekiem.

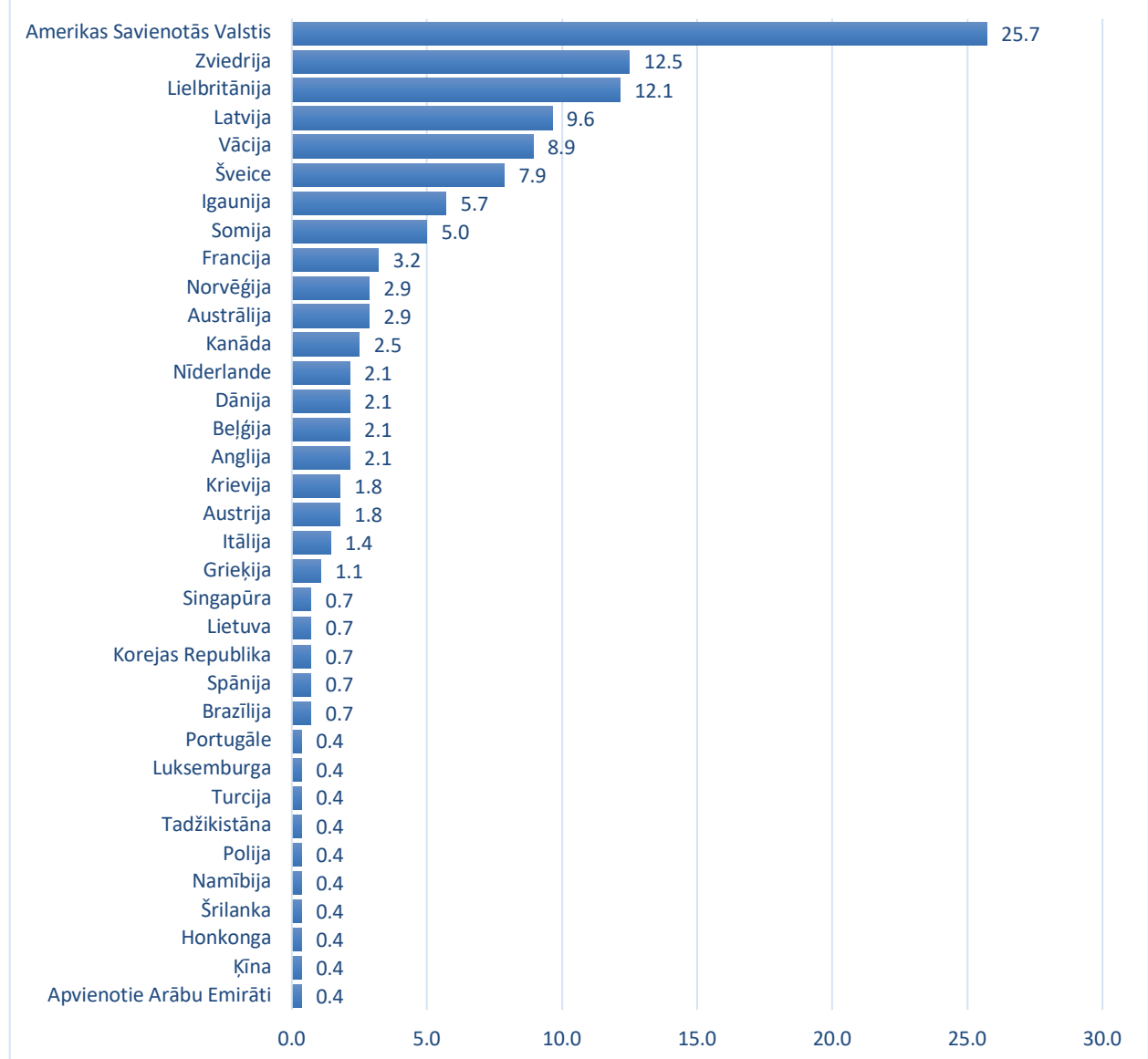
## 2. pielikums. Diasporas zinātnieku aptaujas rezultāti



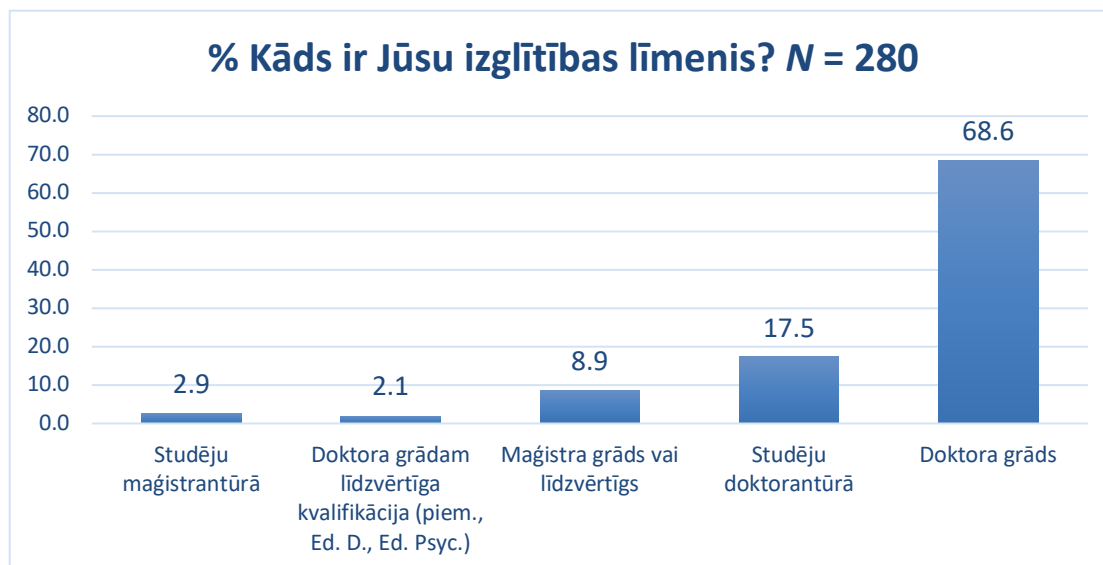
2P.1. attēls

## % Kurā valstī Jūs strādājat? N=280

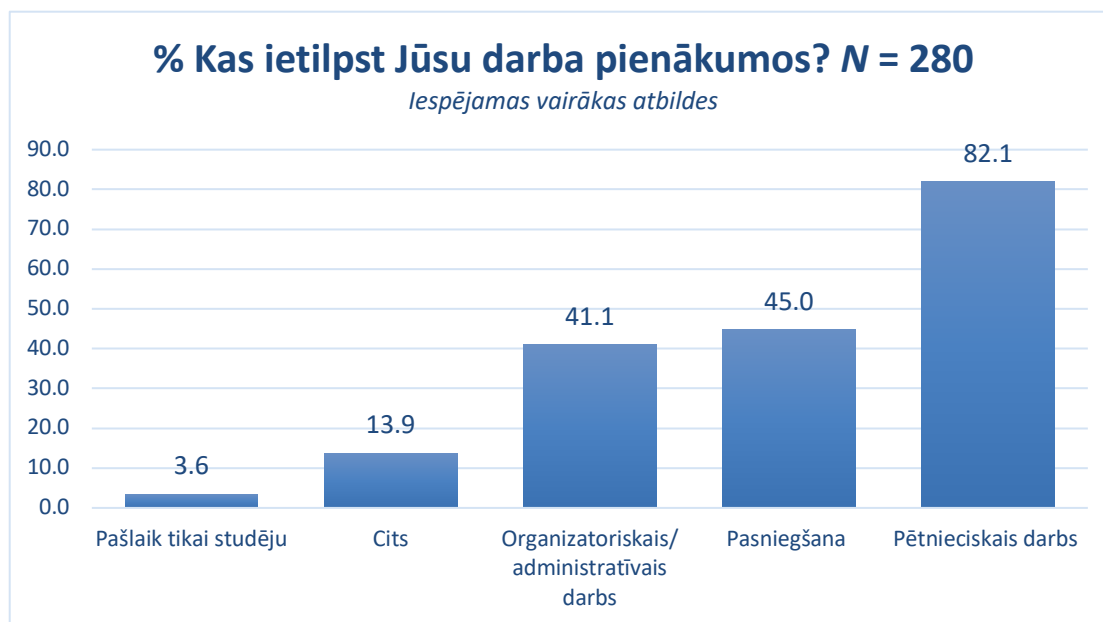
(iespējamās trīs atbildes)



2P.2. attēls



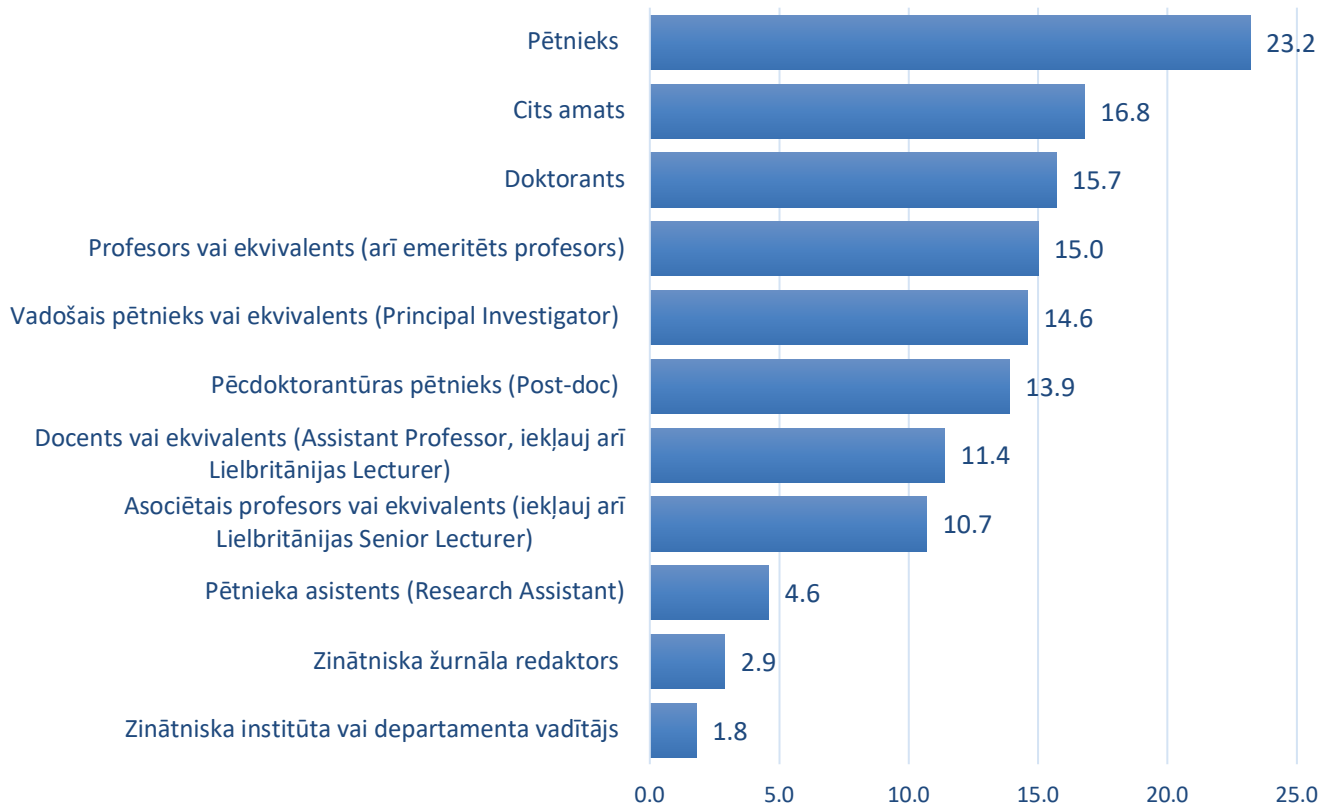
2P.3. attēls



2P.4. attēls

## % Kādu amatu Jūs ieņemat? N = 280

ļespējamās vairākas atbildes

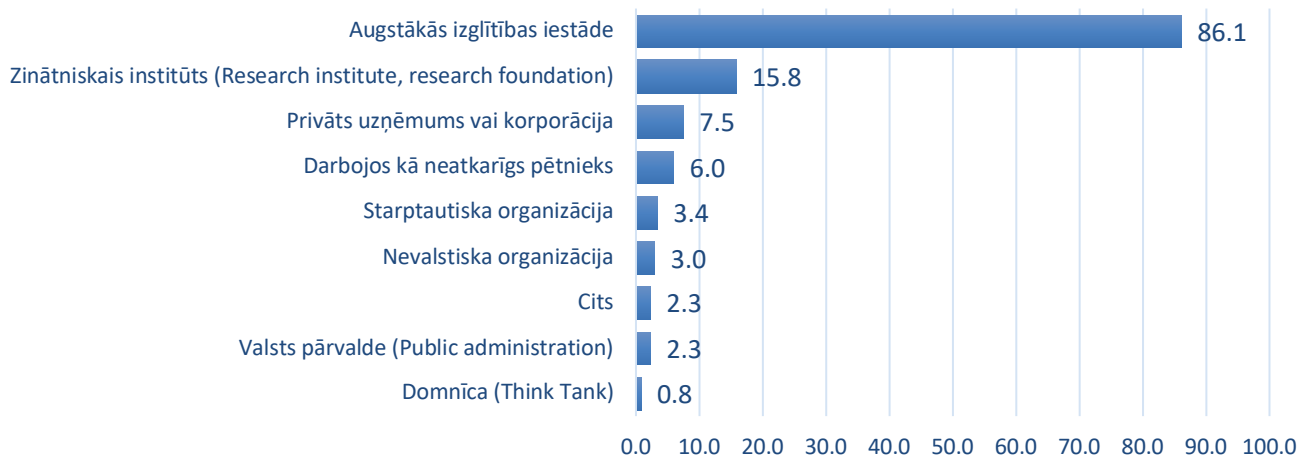


### 2P.5. attēls

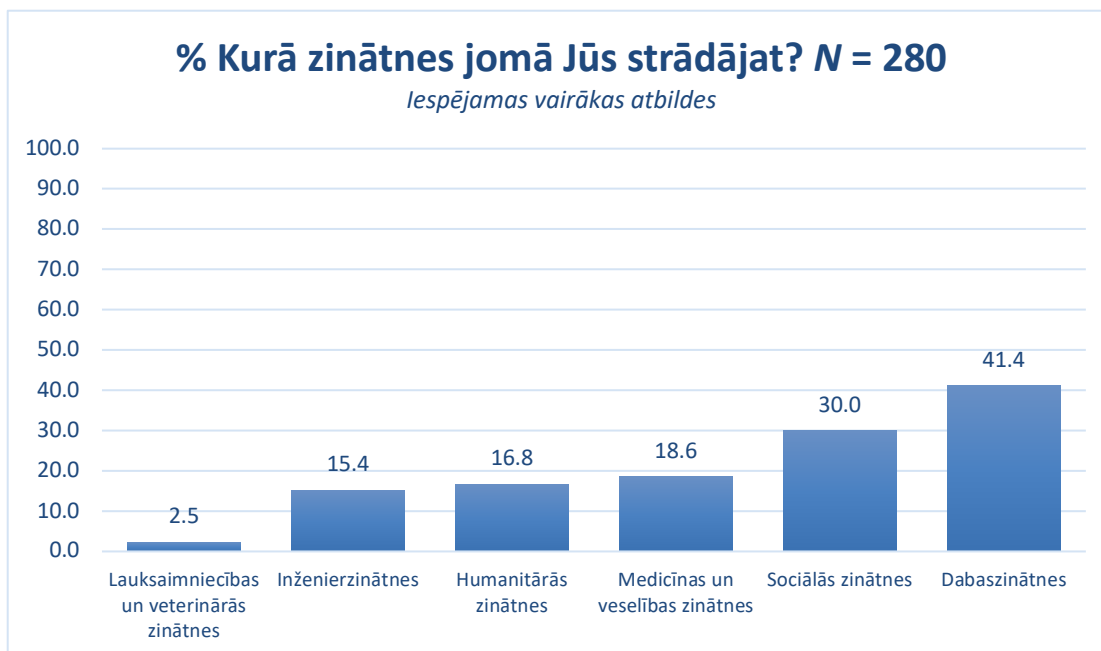
## % Lūdzu, norādiet organizācijas veidu, kurā Jūs strādājat!

N = 266

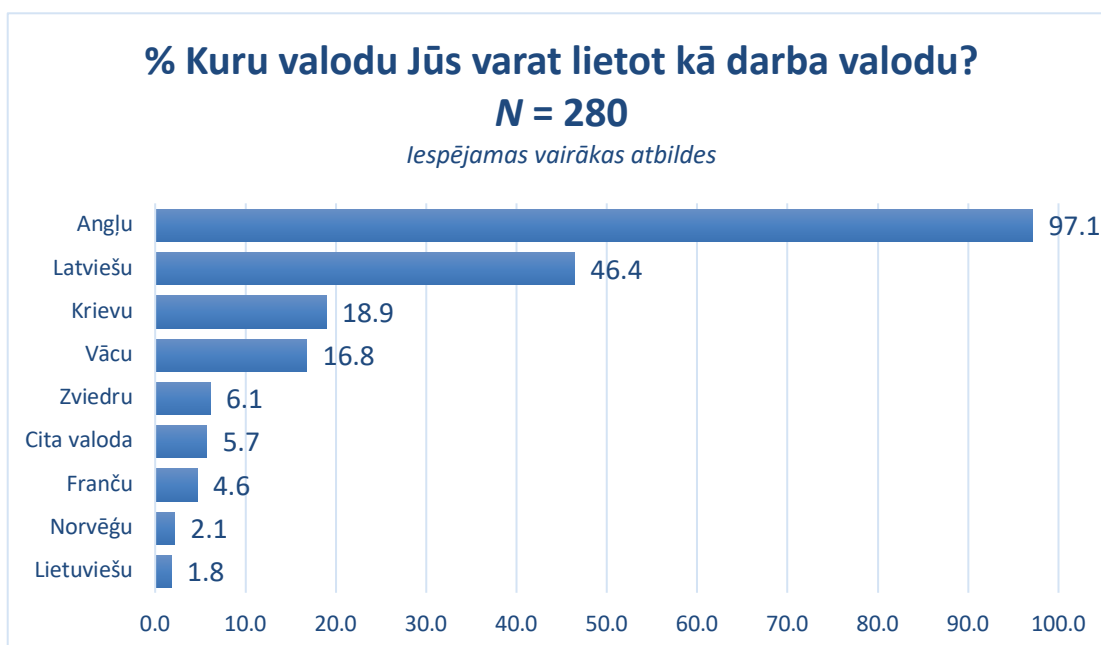
ļespējamās vairākas atbildes



### 2P.6. attēls



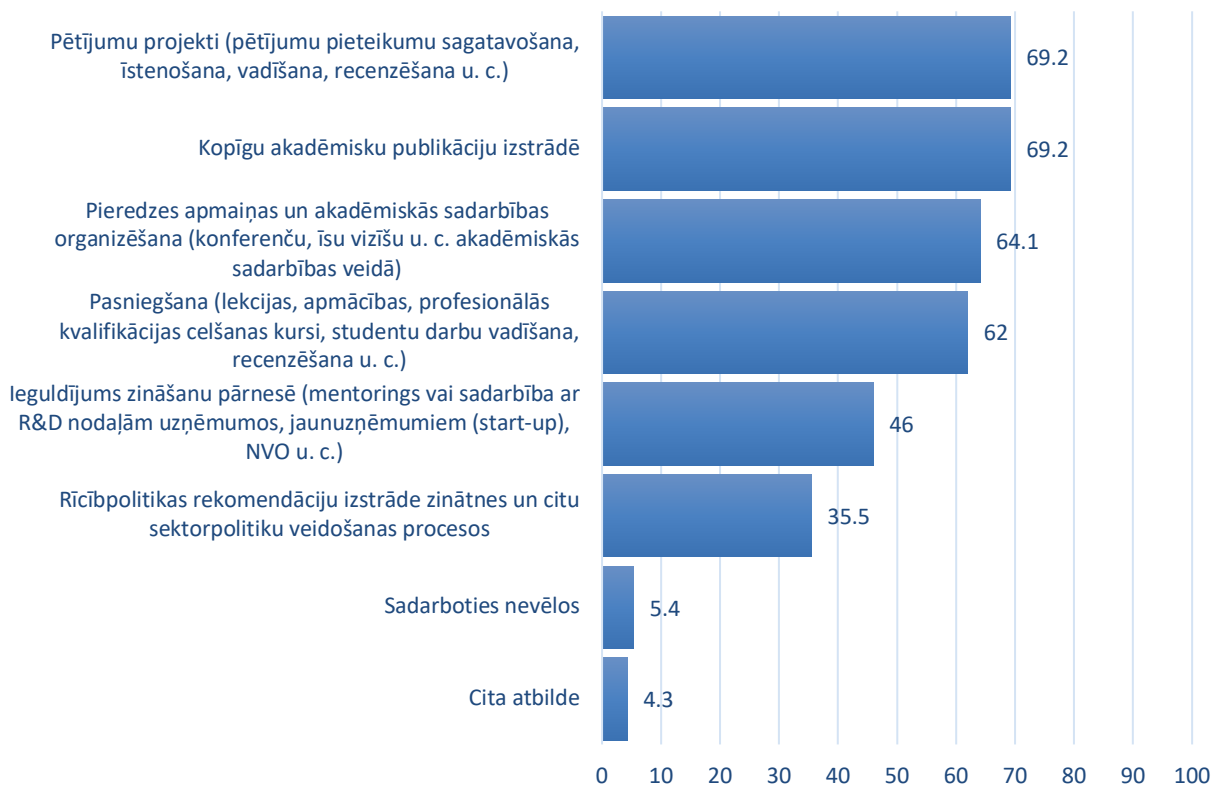
2P.7. attēls



2P.8. attēls

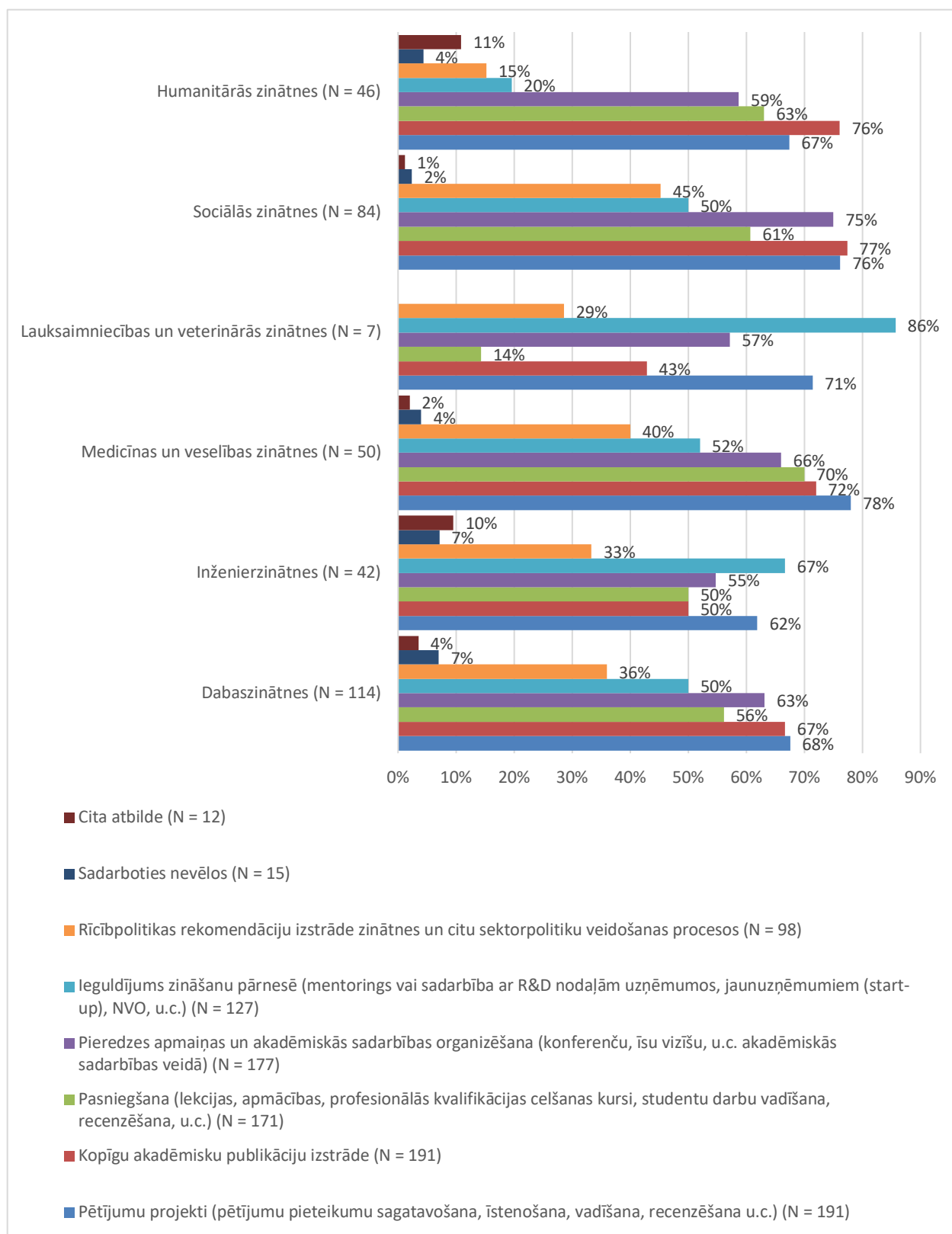
**% Kāda veida sadarbībā ar Latvijas zinātniekiem un zinātniski pētnieciskajām /akadēmiskajām institūcijām Jūs būtu gatavs/-a iesaistīties nākotnē? N = 280**

*Iespējamās vairākas atbildes*

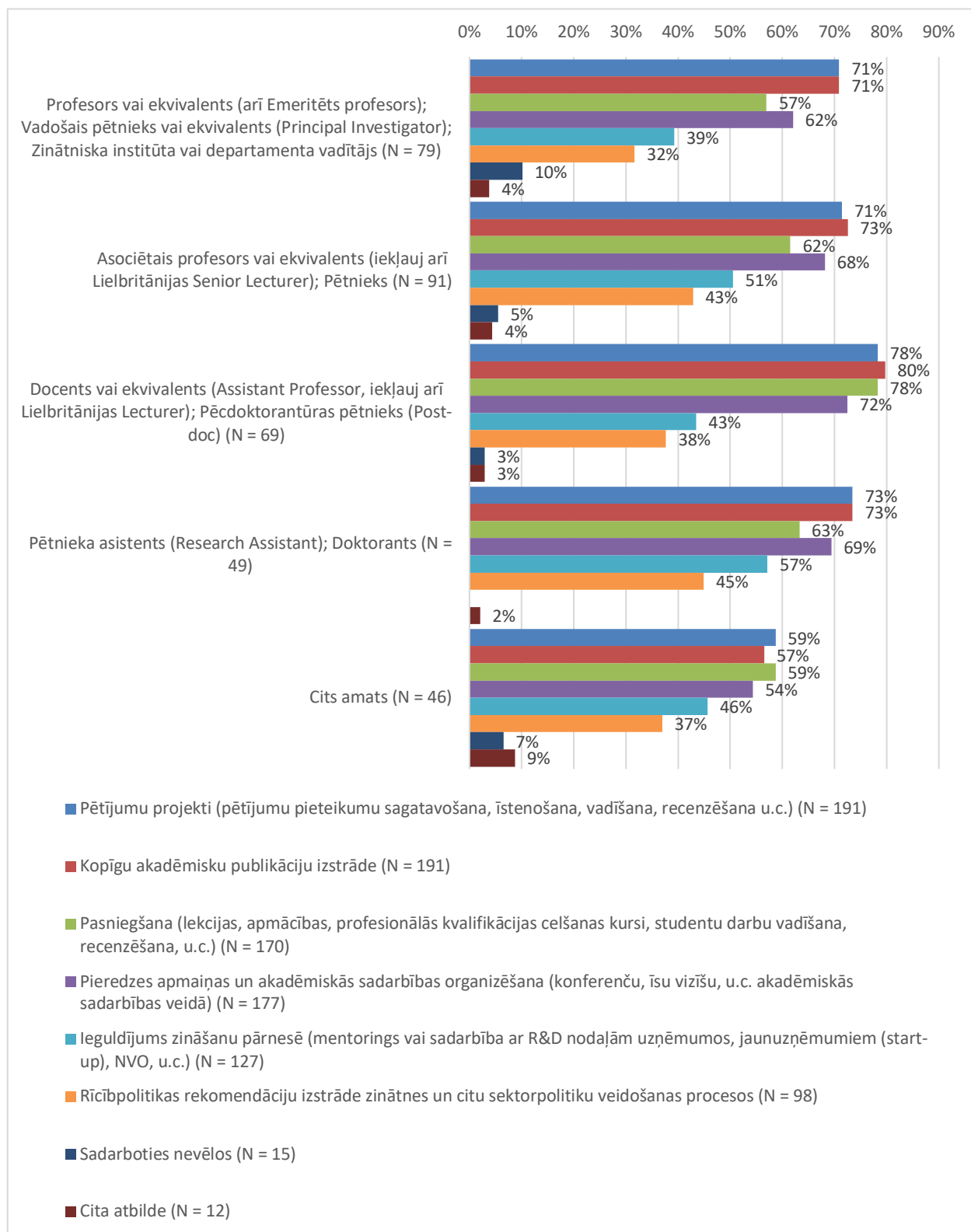


2P.9. attēls

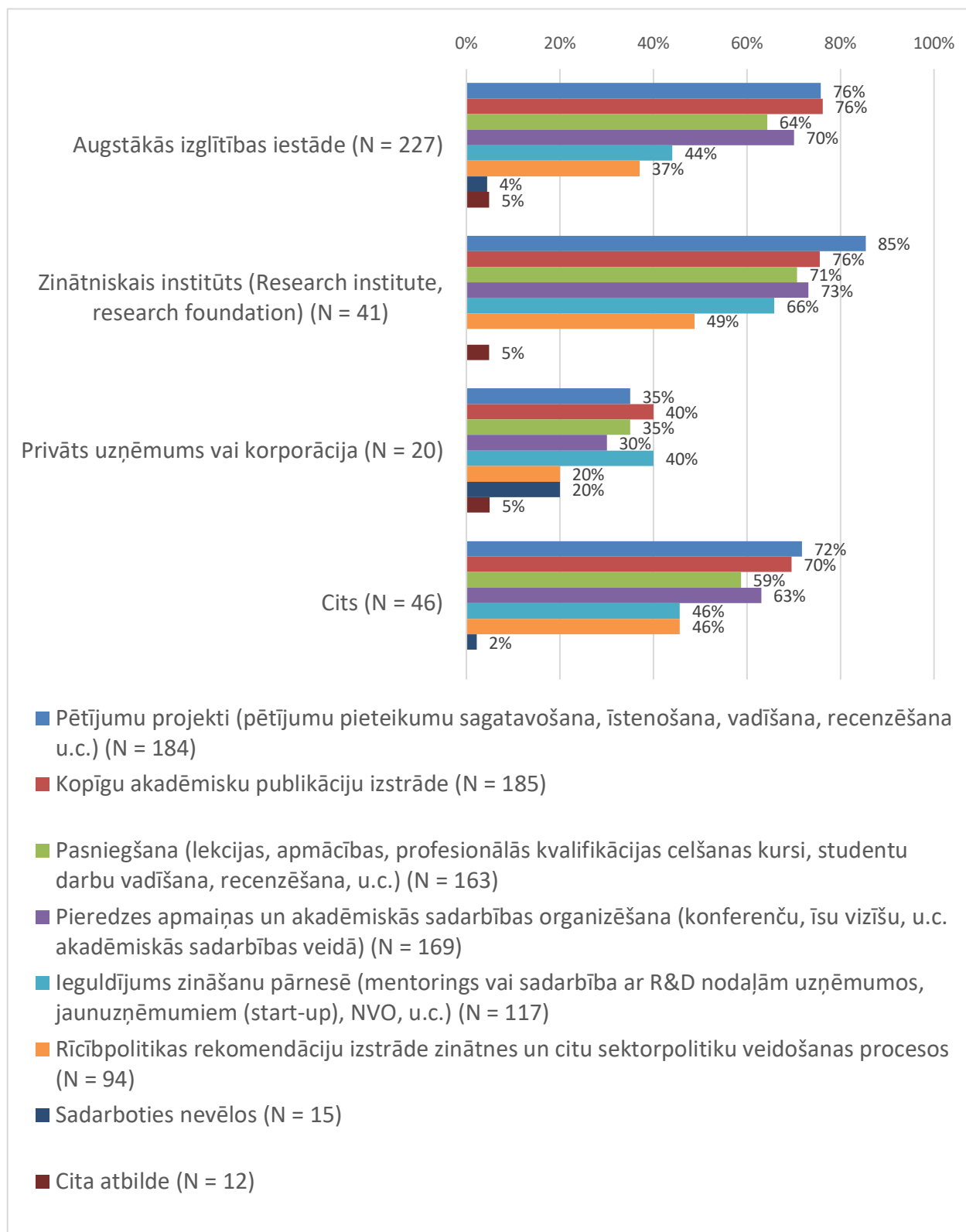




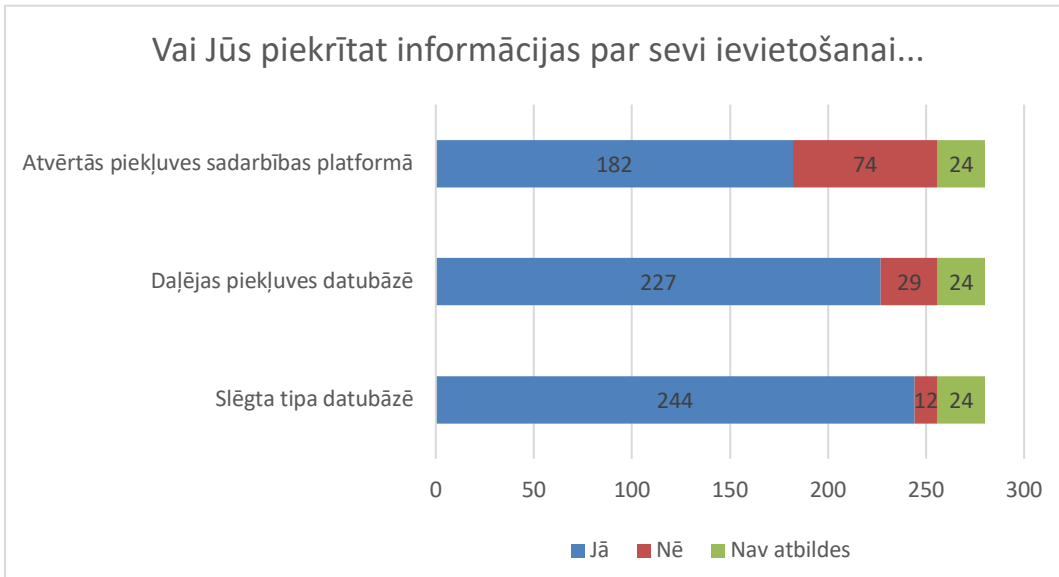
2P.10. attēls. Sadarbības veidi un diasporas zinātnieku darbības jomas (N = 276, iespējamās vairākas atbildes)



2P.11. attēls. Sadarbības veidi un diasporas zinātnieku karjeras posmi (N = 275, iespējamās vairākas atbildes)



2P.12. attēls. Sadarbības veids un pārstāvētās organizācijas tips (N = 262, iespējamās vairākas atbildes)



2P.13. attēls. Diasporas zinātnieku attieksme pret iespēju tikt iekļautiem dažādu tipu datubāzēs

2P.1. tabula. Diasporas zinātnieku vēlme sadarboties un tikt iekļautiem datubāzē

<b>Vēlas sadarboties ar Latvijas zinātniekiem un piekrīt, ka tikt iekļauti datubāzē</b>	<b>236</b>
<i>Sadarboties ar Latvijas zinātniekiem nevēlas</i>	15
<i>Nevēlas tikt iekļauts datubāzē</i>	11
<i>Nav norādījis, vai vēlas tikt iekļauts datubāzē</i>	6
<i>Nav norādījis, kādu kontaktinformāciju iekļaut datubāzē, ir identificējams</i>	5
<i>Nav norādījis, kādu kontaktinformāciju iekļaut datubāzē, nav identificējams</i>	4
<i>Nav atbildējis, vai vēlas sadarboties ar Latvijas zinātniekiem</i>	3
<b>Kopā</b>	<b>N = 280</b>

2P.2. tabula. Atslēgvārdi, kas raksturo diasporas zinātnieku pētnieciskās intereses

Accelerators, radiotherapy, imaging, x-rays
AI, mašīnmācība
Akmens laikmets, cilvēka un vides mijiedarbība, apbedīšanas tradīcijas,
Alcohol and drug addiction, women's mental health, evaluation and implementation science
Algebriskā topoloģija, neirozinātne, tīkli, persistent homology, machine learning
Analytical food chemistry, food authenticity and traceability, food safety, high resolution mass spectrometry, spectroscopy
Aprūpe, 20. gs., 19. gs., <i>herstory</i> , sociālā vēsture, demokrātija, stratifikācija
Arbitration, international commercial law, private law
Archaeology, History, Theology, Ethnomusicology
Arhitektūra, kultūra, minoritāte
Augstākā izglītība, izglītības ekonomika
Aukstais karš, PSRS sabrukums, Baltijas valstis, ASV ārpolitika, Francijas ārpolitika, kolektīvā atmiņa
Baltieši, latvieši Amerikā, bibliotēkas, arhīvi, krātuves
Baltija, Latvija, integrācija, mazākumtautības, valoda, politika
Baltijas jūra, eitrofikācija, bioģeoķīmija
Battery, energy storage, electrochemistry, materials science
Behavioral economics, experimental economics, organization economics
Bērnu un ģimenes labklājība
Bērnu un pusaudžu psihiatrija
Biology, genetics, heart disease, molecular biology, informatics
Biomehānika, modelēšana ar datoru, FEA, ceļu locītavas implantanti, implantu dizains un izgatavošana
Business strategy entrepreneurship geography
Business strategy, sustainability, leadership, ethics

Byzantine history, Mediterranean history, military history

C. elegans, Alzheimer's disease, cell signalling, vesicular trafficking, aquaporins

Cardiac regeneration c-Myc mouse

Cardinal invariants, infinitary combinatorics, independence results

Circadian rhythms, food-entrainment, zeitgebers, peripheral organs, nutrient metabolism, post-translational regulation

Cloud computing; databases; security

Collective memory, gender, demography, economic inequality, women and the Holocaust, women and World War II

Computational materials science; electronic structure of crystals; thermoelectrics; energy storage; electronic transport in crystals; therm-physical properties of crystals

Computational modelling, multiscale modelling, peridynamics, materials engineering, crystal plasticity, fatigue

Corporate governance, accounting, auditing, management control

Covid-19, Medicinal chemistry, organic synthesis, catalysis

Cryptography, privacy, computer security, theoretical computer science

Cukura diabēts, diabētiskā neiropātija

Cyber security

Cyber, norms, digital sovereignty, global governance, normative power

Dabas kapitāls, ilgtspējīga finanšu sistēma, pielāgošanās klimata pārmaiņām

Data analysis, econometric theory, financial markets

Data science, high throughout experimentation, process chemistry, pharma

Datorķīmija, teorētiskā ķīmija, elektroķīmija

Daudzsugu attiecības, rūpju ētika un prakse, pārtikas sagādes sistēmas

Dementia, Alzheimer's disease, cognition, pharmaceuticals, biopharmaceuticals

Demokrātija, sarunu demokrātija, deliberatīvā demokrātija un procesi, līdzdalība

Dermatoloģija, ādas attēlošana, konfokālā mikroskopija, hiperspektrālā attēlošana

Diaspora, identitāte, kultūra

diaspora, imigrācija, prese

Digital infrastructures, research information, bibliographic databases, sociology of knowledge

Dzīvnieku uzvedības ekoloģija

Ekoloģija, ezera nogulumi, arheoloģija

Ekonomiskā attīstība, kultūra, vērtības, institūcijas, sociālais kapitāls

Ekotoksikoloģija, planktons, barības tīkls, smagie metāli, pesticīdi, mikroplastmasa

Electrophysiology, memory, novel compounds, preclinical testing

Elektronika tālzpēte, atmosfēra

Elektronika, satelīttehnoloģijas, hiperspektrālās kameras

Elektronu mikroskopija, ferroelectrics, MEMS, litogrāfija, in situ

Elementārdaļiņas, daļiņu detektori, fizika, datu analīze

Emergency Medicine, Emergency Care, Health Systems

Enerģijas sektors, atjaunojamie resursi, aprites ekonomika

Energy management, stormwater green infrastructure, bioremediation

Environmental Impact Assessment (EIA), Sociālā Impact Assessment, urban planning, settlement geography, mining towns

Environmentally-focused community-led sustainability project evaluation and monitoring

Epigenetics, leukemia, lymphoma

Ethnobotany, citizen science, art&science, science communication, local ecological knowledge
Etniskā un nacionālā identitāte, historiogrāfija
Etnopsiholoģija, psiholoģiskā antropoloģija, etniskās kultūras psiholoģija
Europeanization; development cooperation; foreign policy; political parties; radical right parties; public policy; youth organizations
Ezeri, ekoloģija, zooplanktons, Arktika, mikroplastmasa, ekosistēmas
Filozofija, epistemoloģija, pierādījums, iemesls, jābūtība, normatīvitate, pamatojums
Finanses
Fluid Mechanics, Magnetohydrodynamics, Astrophysics
Forest regeneration, biomass allocation, plant plasticity, laser scanning, seed removal
Funkcionālā bioloģija (functional biology), epiģenētika (epigenetics), translējošā zinātne (translational science), bioinformātika (bioinformatics, computational biology), hromatīna bioloģija (chromatin biology), zāļu mērķu atklāšana (drug target discovery)
G protein-coupled receptors, ligand binding, Fluorescence anisotropy, drug screening assays, baculoviruses
GaN HEMTs, RTD oscillators high frequency electronics
Gender and Politics focusing on women's representation and gender policymaking
Gender, Global South, water, livelihoods, mobility/migration, development
Ģenētika, epiģenētika, slimību ārstēšana, molekulārā bioloģija
Ģenētika, genomika, bioinformātika, ornitoloģija, putnu migrācija, uzvedības ģenētika, molekulārā ekoloģija
Ģenētika, ornitoloģija, etoloģija, ekoloģija, genomika, bioinformātika, dzīvnieku uzvedība
Ģeoloģija, tektonika, petroloģija, mineraloģija, elektronu mikroskopija
Gobelēni, glezniecība, lietišķā māksla, juveliermāksla, 19. gs. māksla, mākslas institūcijas
Graduate education, graduate training
Graphene, 2D materials, magnetic materials, nanomechanics, membranes, strain engineering
Hidroloģija, modelēšana, ūdens kvalitāte
High performance computing (HPC), supercomputing, parallel algorithms
High Performance Concrete, Fire Resistance, Lightweight Concrete, Digital Image Correlation
Hinduisms, budisms, joga, askētisms, sanskrita eposi
History, policy, education
Hyper-performance, transformation, change management, artificial intelligence, social influence, behavior design, persuasive technology
Ilgspējīga attīstība (sustainable development), ekonomikas politika (political economy), ES zaļais kurss (EU Green Deal)
Ilgspējīga resursu apsaimniekošana, ezeru ekosistēmas, zivju ekoloģija
Immuno oncology, clinical pharmacology, pharmacokinetics
Immunology, intestinal health, microbiome
Immunology, Malaria, Vaccines
Immunology, microbiome, vaccination, tissue immunity, caloric restriction, diet, antibodies
Immunology, Virology, Microbiome, Bacteriophage, Antiviral Immunity, Innate Immunity, Evolution of Immunity
Imunoloģija, autoimūnās slimības, imūnsistēmas regulācija
Imunoloģija, vaskulārā bioloģija, klīniskie pētījumi
Inclusive education; education of disabled people
Infekciju slimību epidemioloģija
Information retrieval, e-government

Information retrieval, natural language processing

Inovācija, optimizācija, izpratne, komunikācija, produkta attīstīšana

Inovāciju politika, fiskālā politika, rīcībpolitikas instrumentu izstrāde, e-pārvaldība

Isotopes, Metrology, Analytical chemistry

IT pedagoģija, programmatūras inženierija

Izglītība, vispārīzglītojošās skolas, izglītības administrācija un plānošana, globalizācijas un kosmopolītisma tendences izglītībā, salīdzinoši, starpvalstu pētījumi

Izglītības pētniecība, biznesa izglītība, mācību vieta un telpa, pieredzes izglītība, aktīva studentu iesaistīšana, emocijas izglītībā

Kino, audiovizuālā kultūra, radošā industrija, kultūras vēsture, vēstījuma teorija

Klīniskā pētniecība, akadēmiskā pētniecība, farmācijas nozare

Klīniskā psiholoģija, ģimenes attiecības, bērnu veselība, jauniešu sociālā un emocionālā attīstība

Komandu darba efektivitāte, ģeogrāfiski sadalīto projektu pārvaldība, spējas metodes, spējo metožu pielietošana lielajos un sadalītajos projektos

Kosmosa plazmas fizika, Saules vējš, magnetosfēra, jonosfēra

Kosmosa tehnoloģijas

Kosmos, bezsvara stāvoklis, raķetes, aerostati

Kosmos, mazi satelīti, kameras, asteroīdi, komētas, Saules vēja elektriskā bura

Kristalogrāfija, organiskās cietvielas, farmaceitiskās cietvielas, molekulārie kristāli

Kvantu materiāli, magnetotransports

Latvian exiles, life stories, ethnography diaspora

Latviešu valoda, pedagoģija, etniskā mantojuma valoda, Aukstā kara vēsture

Latvijas vēsture, Kalifornijas latviešu vēsture, latviešu vēsturiskā emigrācija uz ASV

Leadership, Organizational Development, Information Technology

Ledāji, mūžīgais sasulums, sniegs, klimata izmaiņas, ūdens resursi, ģeoriski

Life history research, sporta vēsture

Loģika, epistemoloģija, ētika, mākslīgais intelekts

Mājokļu tirgus, nodarbinātība, pabalsti, migrācija

Magnetohidrodinamika, metalurģija, matemātiskā modelēšana, materiālu zinātne, enerģētika

Mālu minerāli, neorganisko materiālu sintēze

Management accounting, organizational behavior, creativity

Mast cells, B cells, allergy, transgenic mice, mice models of human diseases, innate and adaptive immunity

Materiālu fizika, paramagnētiskā rezonanse, optiskā absorbcija, nekristāliski materiāli, sudraba nanodaļiņas, luminiscence, stikli

Medijpratība, kvalitatīvas metodes, jauniešu kultūra, migrācija

Mežzinātne un mežsaimniecība

Migrācija, daudzvalodība, identitāte, izglītība, vecāku iesaistīšanās izglītībā, valoda izglītībā

Migrācija, diaspora, attīstība, globalizācija, izglītība, zinātne, nomadisms

Migrācija, tehnoloģija, alga

Migration, wellbeing, education, institutions, development, transition, environment

Mikrobioms, raugi, parazitiskās sēnītes, augu imunitāte

Mineral magnetism, clay minerals, covalent organic frameworks, X-ray scattering

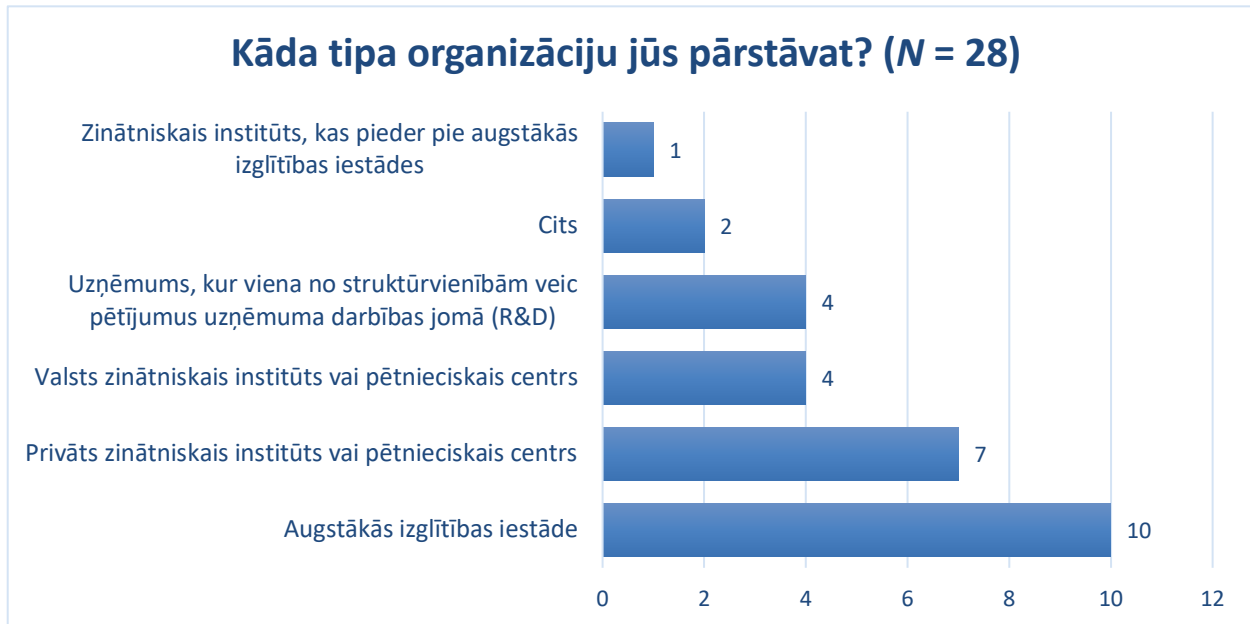
Modern Germany, Holocaust, Cold War, International Law



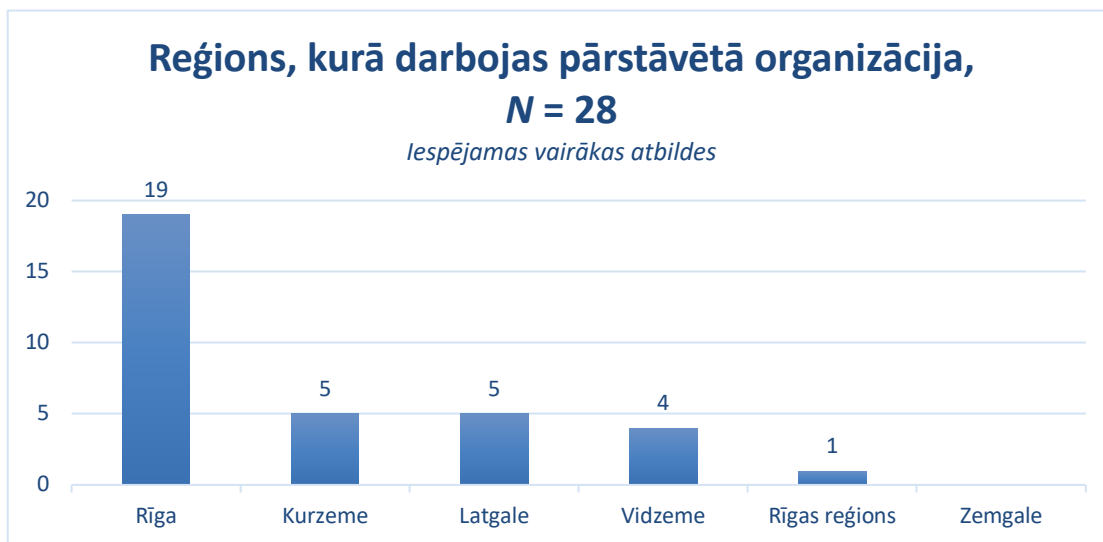
Muguras smadzeņu trauma, reģenerācija, ilgtspēja, aprites ekonomika
Nanosatelīti, dziļais kosmos (deep-space), telekomunikācijas
Neatliekamā medicīna (emergency medicine), kliniskā toksikoloģija (clinical toxicology), akūtas sāpes un analģēzijas pērkiršana (acute pain and analgesia research), saindēšanās (self-poisoning), paracetamols, kardiovaskulāras, vielas
Negotiation resilience relationships
Novecošana, migrācija, sabiedrības veselība, sociālā apdrošināšana, nevienlīdzība
Novecošana, rūpes, veselības aprūpe, radniecība
Okeanogrāfija, jūras bioloģija, ekoloģija
Olnīcu un zarnu audzēji, ķirurģija
Optika, plānās kārtiņas, magnetronu putināšana
Organiskā, organometāliskā, polimēru ķīmija
Ornitoloģija, dzīvnieku migrācija, klimata pārmaiņas, fonoloģija
Orthopaedics medical implants
Paisuma enerģija, restaurācija, BIM, Finite Element Method
Pārtika, mārketings, Ķīna, industrija, datu analīze
Pārtuksnešošanās, ekosistēmu reģenerācija, dabas resursu pārvaldība, vietējās un tradicionālās zināšanas, pirmiedzīvotāju dabas resursu pārvaldība
Patēriņa inflācija, valūtas kurss, izmaksas
Pētniecības un inovācijas sistēmas, pētniecības infrastruktūras, zinātnes politika
Phonetics, phonology, psychology of language, language acquisition
Plant-microbe interaction, crop science, climate science, microbiology, soil science
Plant-microbe interactions, climate change, plant ecophysiology
Politiskā antropoloģija, padomju mantojums, bijušās padomju republikas, materiālisms, infrastruktūra, nevienlīdzība
Preclinical studies in Alzheimer's disease and brain aging
Preses valoda, leksika, okazionālismi
Programmatūras izstrāde, nepārtrauktās programmatūras piegādes, datus balstīta lēmumu pieņemšana, iesācējuzņēmumi
Proteīnu ķīmija, bioloģiskā ķīmija, enzīmoģija, bioķīmija, proteīni, dabas vielas
Proteoglycan biology; vascular system; elastin; sarcoma; homeostasis
PTSD, trauma, alkohols
Quantitative finance
Quantum mechanics, path integrals, instantons, reaction rate theory, spectroscopy
Quaternary paleoecology, biodiversity, pollen, sediment, climate change
Reinforcement learning, AI, robot
Sabiedrības veselība, infekciju slimības, mātes un bērna veselība
Saldūdens gliemeņu ekoloģija un pasargāšana, transkriptomātika, metabolomika
Scientific data and knowledge management
Separations science, advanced materials, lithium ion batteries, radiochemistry
Siltumapgāde, district cooling, siltumsūkņi, koģenerācijas stacijas
Sistēmu bioloģija, bioinformātika, genomika, evolūcija
Skaitliskā modelēšana, nepārtrauktās vides fizika, elektrodinamika, siltumpārnese, šķidrums un gāzu plūsma, mehānika
Skaitļošanas sistēmas, informātika
Slimību ekoloģija, ekoloģija, mikrobiālā ekoloģija, mikrobioma pētījumi

Smart cities, green tourism, online communication, word of mouth communication
Social neuroscience, neuroimaging, magnetoencephalography, electroencephalography, white matter tractography, functional MRI
Sociālā epidemioloģija
Sociālā vēsture, Baltijas vēsture
Socialitātes evolūcija, slimību evolūcija, populāciju ekoloģija, imunoloģija
Speciālā pedagoģija, emigrantu bērni, pedagoģijas metodes
Stabilie izotopi, barības ķēdes, jūras ekosistēmas, aminoskābes, metabolisms, Baltijas jūra, zooplanktons, zivju krājumu menedžments
Starptautiskā politika, valodas politika, LV politika, mutiska tulkošana, rakstiska tulkošana
Strategic foresight, emerging technologies, data science, machine learning, inovācijas, datu zinātne, mašīnmācīšanās
Stratēģija, starporganizāciju sadarbība, jaunas organizāciju formas
Structural Biology, Cryo-EM, transmembrane receptors, mitosis, developmental biology, structure-guided drug design
Structural biology, molecular biology, membrane proteins, ABC transporters, lipid transporters
Šūnu bioloģija, reoloģija, polimēru fizika, biomateriāls, citoskelets
Sustainability, design, design for sustainability, more-than-human design, co-design, participatory design, non-anthropocentric design
Svešvalodu mācīšanas didaktika un metodika, vācu valoda, multilingvālisms un plurilingvālisms un to didaktika un metodika
Tabaka, alkohols, politikas novērtēšana, veselības ekonomika
Teātris, dramaturģija, literatūra, kultūra, psiholoģija
Teoloģija, ētika, migrācijas un diasporas studijas, sakramentālā teoloģija, postkoloniālisms, dekoloniālisms
Ūdeņradis, atjaunojamie enerģijas avoti, energosistēma, tehniski ekonomiskie novērtējumi
Uzņēmumu modelēšana, prasību inženierija, informācijas sistēmu projektēšana
Valoda, vēsture, sabiedrība
Valodas politika, augstākās izglītības politika, sociolingvistika, daudzvalodība
Valodniecība, areālā lingvistika, gramatika, kognitīvās zinātnes
Value creation, relationship marketing in B2B
Video, arhīvs, audio
Vides arheoloģija, kas tiek pozicionēta kā dabas un humanitārās zinātnes
Virology, human papillomaviruses
Virtual Currencies, International Trade, Labour Migration, Energy and Environmental Economics, Fairness and Inequality
Vīruss, šūnu, molecular, bioinformātika, protein, etimoloģija
Vizuālā komunikācija, grafiskais dizains, māksla, starpkultūru komunikācija, lietišķā māksla
Wellness tourism in Latvia and UK, Medical and Health tourism, consumers trends, demand and experience
Zeolites, MOF, TEM, 3DED, PXRD, structure determination, porous materials

### 3. pielikums. Latvijas zinātnisko institūciju aptaujas rezultāti



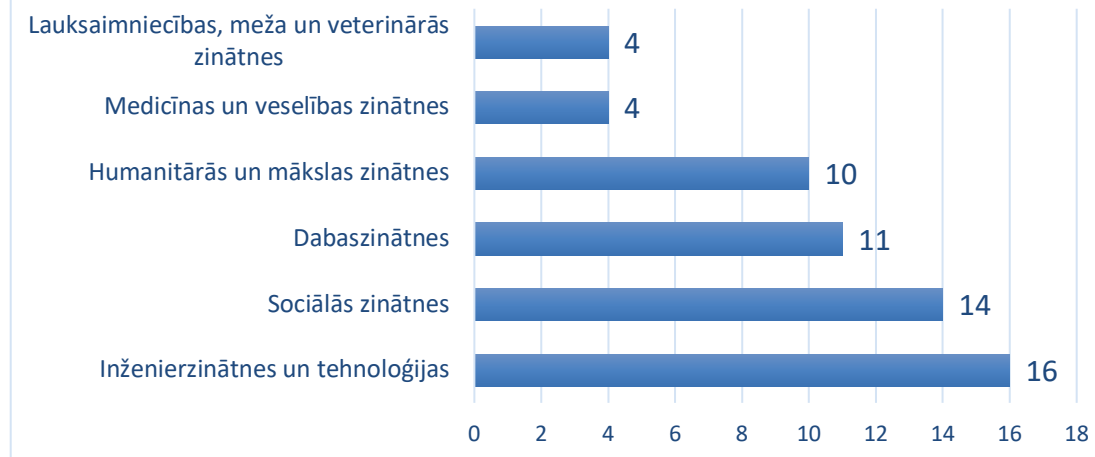
A1. attēls



A2. attēls

## Kurās nozarēs organizācija veic zinātnisku, pētniecisku vai akadēmisku darbu, N = 28

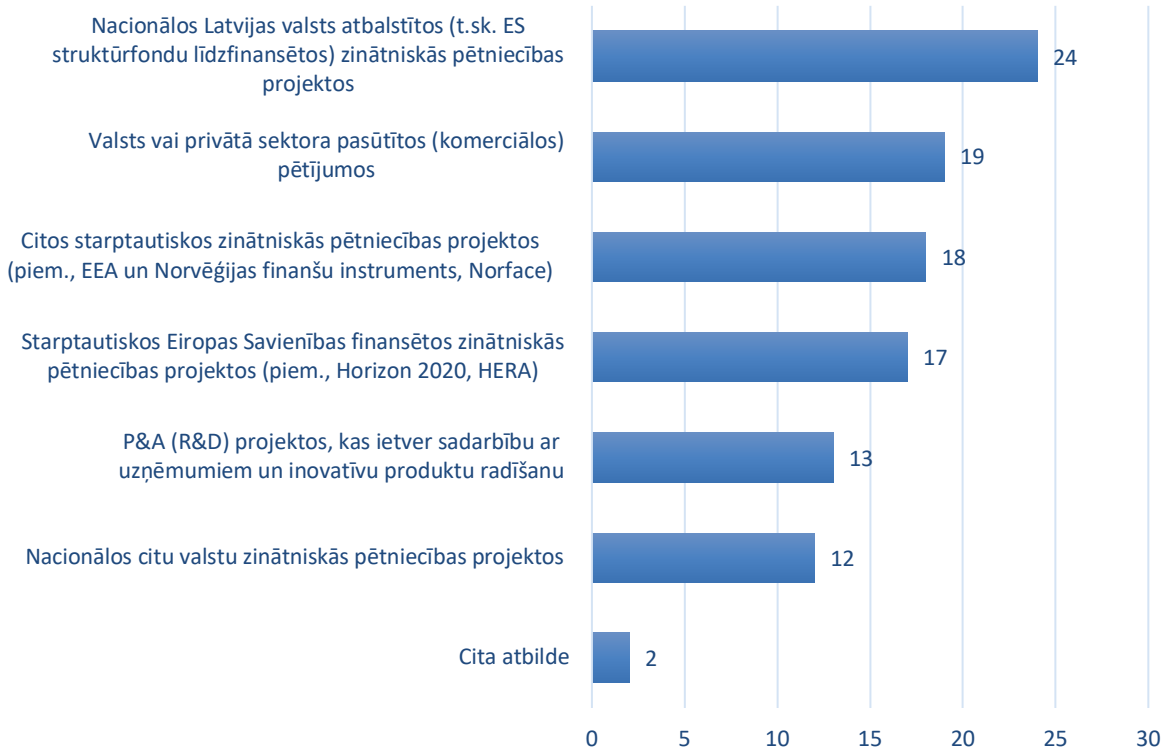
*Iespējamās vairākas atbildes*



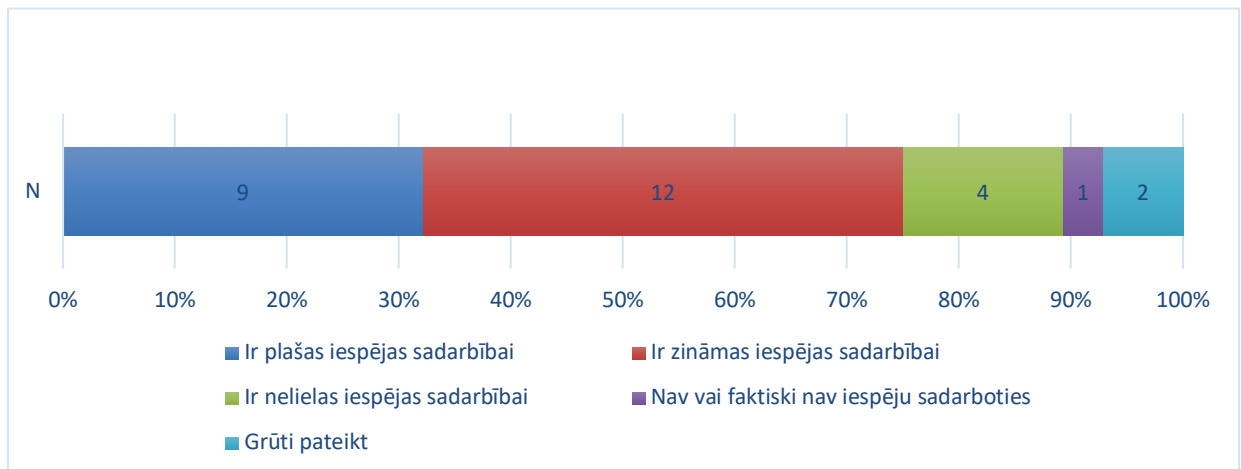
*A3. attēls*

## Kādos projektos pārstāvētās organizācijas pētnieki vai darbinieki ir bijuši iesaistīti pēdējo divu gadu laikā, N = 28

*Iespējamās vairākas atbildes*

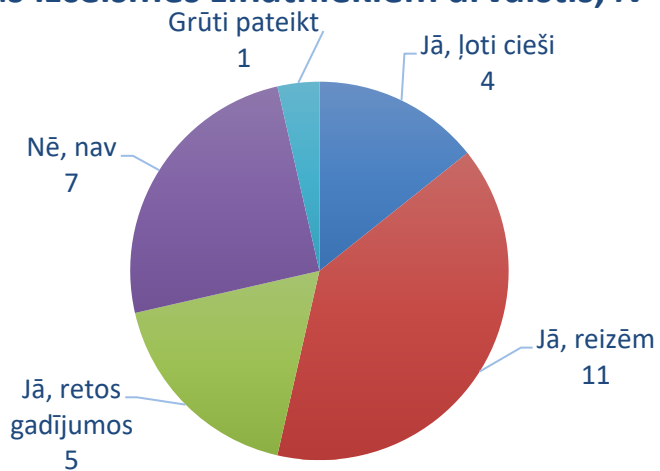


A4. attēls



A5. attēls

**Vai pētnieki pārstāvētajā organizācijā pēdējo divu gadu laikā jebkādā veidā ir sadarbojušies ar Latvijas izcelsmes zinātniekiem ārvalstīs, N = 28**



A6. attēls



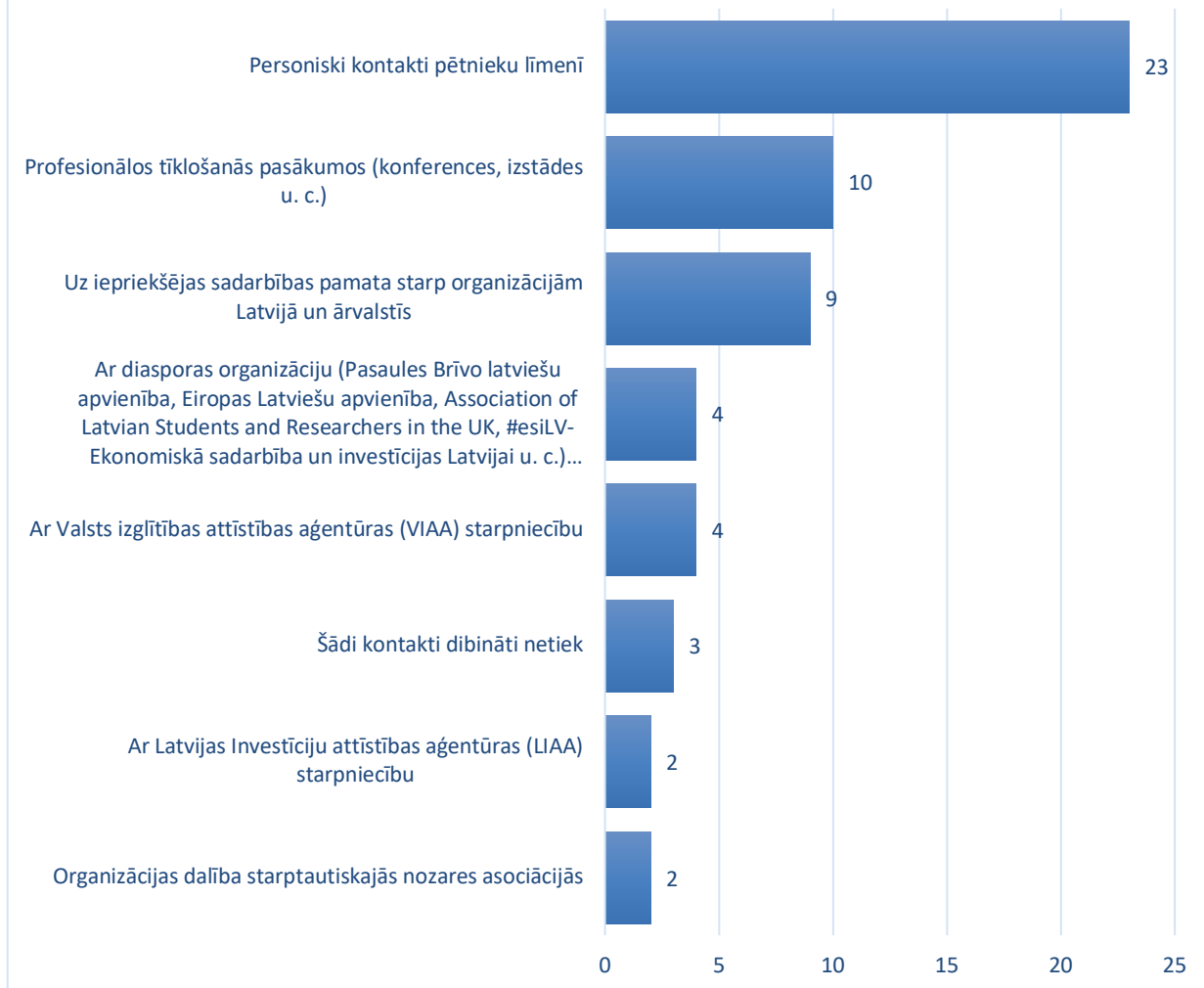
A7. attēls



A8. attēls

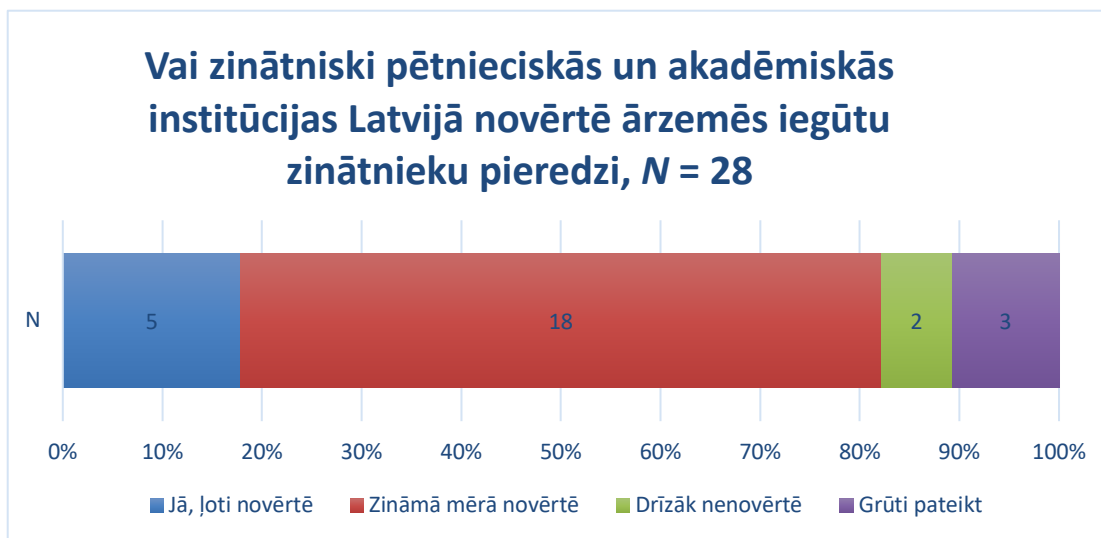
## Kā Jūsu organizācija dibina kontaktus ar Latvijas izcelsmes zinātniekiem ārvalstīs? (N = 28)

Iespējamās vairākas atbildes

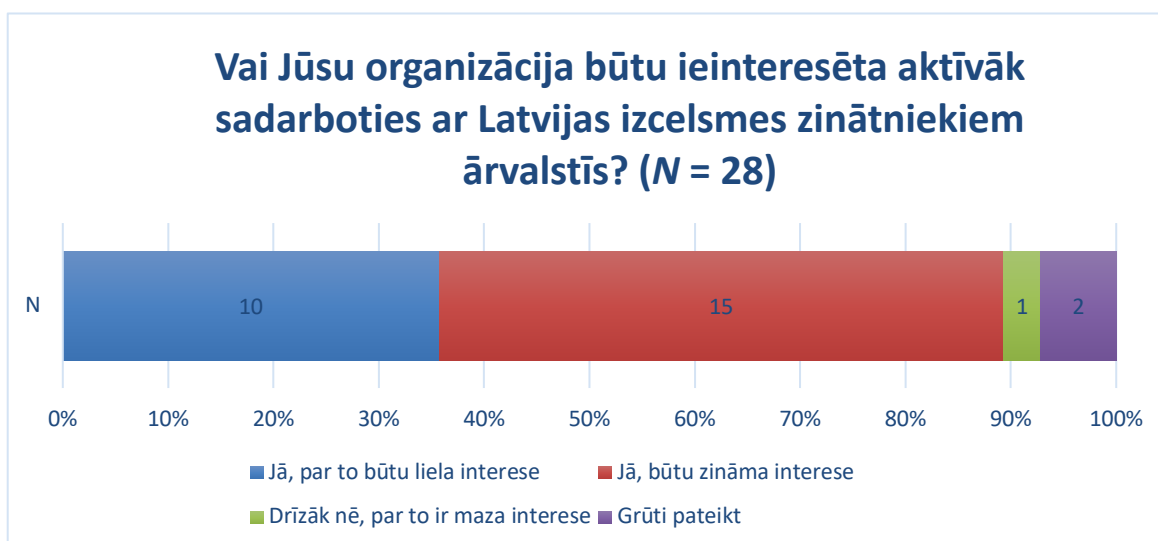


A9. attēls



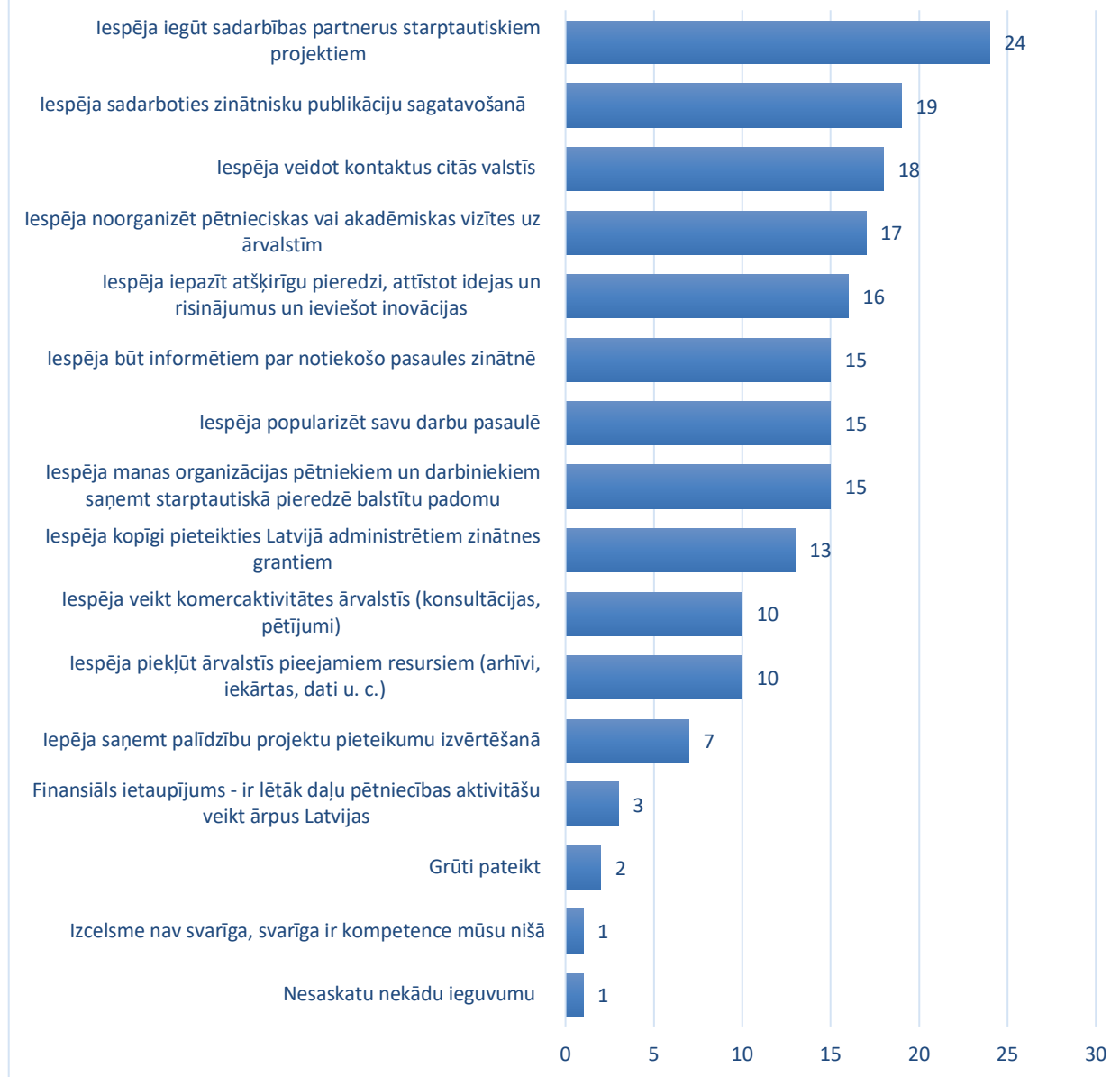


A10. attēls



A11. attēls

## Kādu potenciālu ieguvumu Jūs saskatāt savai organizācijai no sadarbības ar Latvijas izcelsmes zinātniekiem ārvalstīs? *N* = 28



*A12. attēls*

## Kas šobrīd kavē veidot ciešāku sadarbību ar Latvijas izcelsmes zinātniekiem ārvalstīs? N = 28

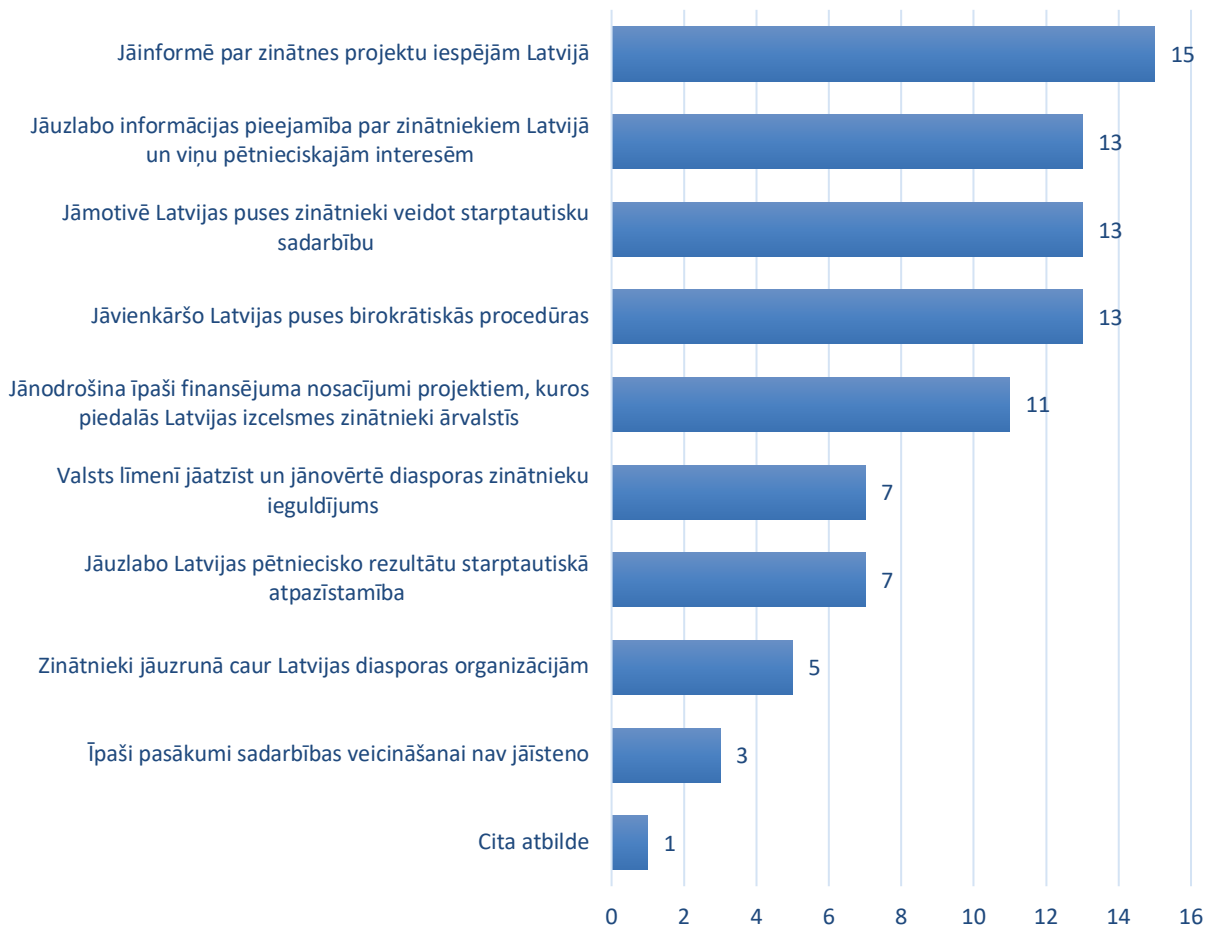
*Iespējamās vairākas atbildes*



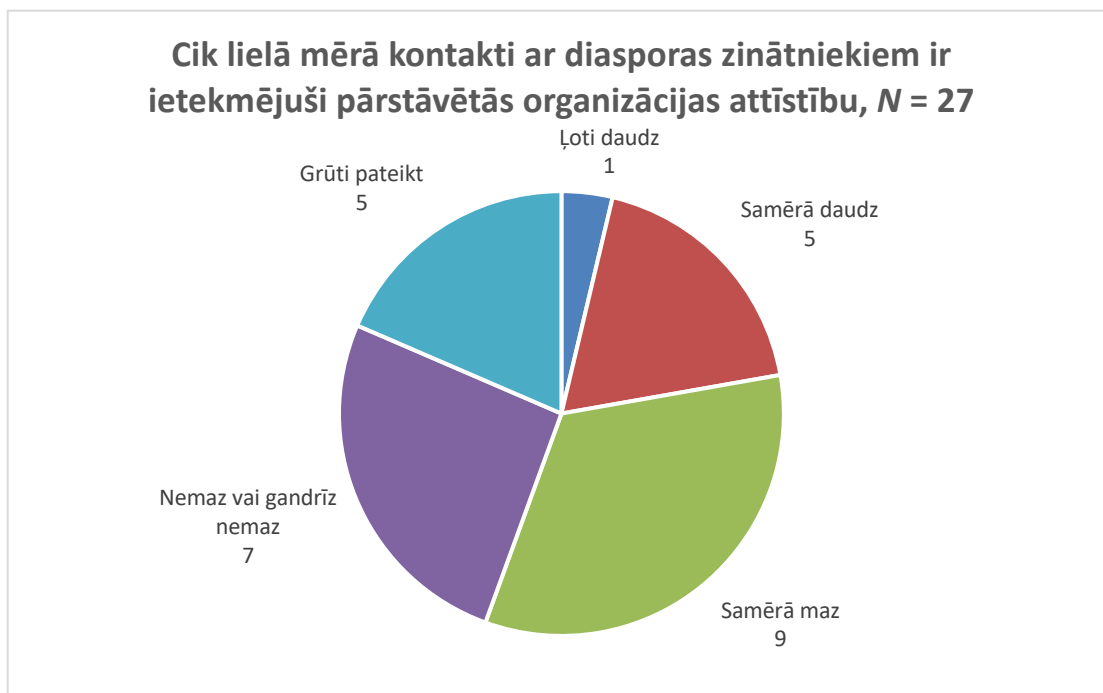
A13. attēls

## Kas, Jūsaprāt, jādara, lai veicinātu aktīvāku ārzemēs dzīvojošo Latvijas izcelsmes zinātnieku sadarbību ar augstākās izglītības un zinātnes sektoru Latvijā? *N = 28*

*Iespējamās vairākas atbildes*



*A14. attēls*



A15. attēls



A16. attēls

*A1. tabula. Kā Jūs vērtējat savas organizācijas dalību starptautiskos pētnieciskos projektos?*

Tā ir pietiekami aktīva	9
Tā varētu būt aktīvāka	19
Dalība starptautiskos pētnieciskos projektos mūsu organizācijai nav aktuāla	0
Kopā	<i>N</i> = 28

*A2. tabula. Vai iesaistīšanās starptautiskos pētnieciskos projektos, ārvalstu zinātnieku piesaistīšana ir svarīga Jūsu organizācijas attīstībai?*

Jā	23
Nē	1
Grūti pateikt	4
Kopā	<i>N</i> = 28