

# Zinātnes Vēstnesis

Latvijas Zinātņu akadēmijas, Latvijas Zinātnes padomes un Latvijas Zinātnieku savienības laikraksts

10 (637)

ISSN 1407-6748

2023. gada 27. novembris

## MĒS NEESAM NOLEMTI VIENAM VAI OTRAM SCENĀRIJAM VALSTS IZGLĪTĪBAS ATTĪSTĪBĀ



VeA izlaidumā kopā ar dekāniem un studiju prorektori (2023). Foto: VeA arhivs.

Turpinot laikrakstā uzsāktu sarunu ciklu ar augstāko izglītības iestāžu vadītājiem, akademiķis Ojārs Spāriņš uz sarunu aicināja Ventspils Augstskolas rektoru profesoru **Andri Vaivadu**.

**Godātais Vaivada kungs, piedāvāju mūsu sarunai intervijas formātu un tēmas, kuras noteikti interesē Latvijas Zinātņu akadēmijas laikraksta "Zinātnes Vēstnesis" lasītājus. Ar LZA timeklvietnes un sociālo tīklu palīdzību laikrakstu lasa tūkstoši Latvijas izglītības un zinātnes procesos iesaistīto. Ventspils Augstskolas (VeA) rektora amatā jūs ienācāt ar 20 gadu ilgu pieredzi Stokholmas Karaliskā tehnoloģiju institūta Kosmosa un plazmas nodaļas vadītāja darbā. Man zināms, ka ziedru studenti dod priekšroku studijām tieši ar tehnoloģijām, inženierzinātņu saistītām nozarēm, turklāt šo specialitāšu augstskolās ir vislielākais konkurss. Vai Latvijas izglītības sistēmā iespējams panākt izmaiņas par labu valsts ekonomiku**

**virzošo nozaru izglītībai? Kādiem jābūt priekšnoteikumiem, kas jādara, lai tas notiktu?**

Manuprāt, mēs neesam nolemti vienam vai otram scenārijam valsts izglītības attīstībā. Mūsu studenti, kas būs mūsu nākamie deputāti, ministri un ierēdņi, jāskolo tā, lai viņi nebaidītos identificēt problēmu un ķerties pie tās saknēm. Bieži ir tā, ka problēmas saknes ir vairāk vai mazāk zināmas. Piemēram, salīdzinot ar kaimiņvalstīm, mums ir mazāki publiskie izdevumi augstākai izglītībai un zinātnē. Tā vietā, lai saprastu izglītības un zinātnes kritisko nozīmi ekonomiskās attīstības nodrošināšanā un palielinātu izdevumus, var notikt ironizēšana par mūsu izglītību un zinātne, var tikt sasteigta it kā risinājumu ieviešana esošā budžeta ietvaros, var notikt personāla nepamatota kritizēšana. Ļoti ceru, ka nākamo gadu laikā publiskie izdevumi izglītībai un zinātnē pieaugs līdz kaimiņvalstu līmenim un tas nesīs visiem redzamus sistēmas uzlabojumus.

Ir citi faktori bez finansējuma, kam ir nozīme. Piemēram, darba un arī izglītības efektivitāte var tikt lielā mērā bremsēta ar milzīgo birokratizāciju. Birokratizācija ir milzīgs motivācijas grāvjs. To ievieš ar labiem nodomiem – apkopotinformāciju un pierādījumus (ja nu noder), aizsargāt visas puses, izvairīties no pārkāpumiem – bet rezultāts ir pretējs. Šeit svarīgi, lai paši savā vidē, ko pārvaldām, nepārtraukti mazinātu birokratizāciju un vairotu savstarpējo uzticību. Birokratizācija valsts līmenī ir milzīga – skumji skatīties, kādas atskaites Latvijā jāaizpilda zinātniekiem. Rezultātā rodas zinātnē labumu nedodošs laika patēriņš un motivācijas grāvjs. Bet viss nav tik melns. Latvijā ir ļoti daudz motivētu skolēnu un studentu, mums jāstrādā pie tā, lai dotu viņiem nepieciešamās zināšanas un prasmes un lai viņu skaits tikai augtu.

*Turpinājums – 2. lpp.*

## Ne viss ir tik vienkārši, katrs gadījums ir un būs individuāls

"Toreiz augstskolā 80. gadu beigās mūs gatavoja strādāt klasēs, kurās ir sapulcināti "ideālie" bērni – visiem ir augsta motivācija mācīties, nav nekādu grūtību, visi spējīgi apgūt mācību saturu, tikai gaida, kad skolotājs piedāvās tādu iespēju. [...] Vairumā gadījumu vispārējās skolās tolaik arī nebija bērnu ar speciālajām vajadzībām. [...] skolotāju izpratne joprojām ir ļoti dažāda. Daļa skolotāju uzskata, ka "šos bērnus" jāizglīto kādam citam un kaut kur citur. [...] Tomēr arvien vairāk ir tādu skolotāju, kas fundamentāli maina domāšanu, uztverot dažādību klasē kā normālu parādību un meklējot pedagoģiskus paņēmienus, kā tai pielāgoties. Faktiski katram skolotājam katrā klasē būtu jāstrādā iekļaujoši, jo jau tagad klases ir neviendabīgas – par to liecina gan dažādie skolēnu sasniegumi, gan ikviena skolēna dažādās mācību vajadzības. [...] Lai gan progress ir manāms, tomēr jāatzīst, ka viss nenotiek tik ātri kā gribētos. [...] Vairāk paši to isti neapzināties, taču skatoties globāli, mēs visi jau pēdējos 30 gadus atrodamies izglītības transformācijas procesā demokrātiskās un humānas sabiedrības virzienā. Esam fundamentāli nostiprinājuši vairākus principus izglītībā. Viens no būtiskākajiem ir vienlīdzības princips. Vēl 90. gadu sākumā, kad sāku interesēties par šiem jautājumiem, uzskatīja, ka ir daļa bērnu ar speciālajām vajadzībām, kurus nav iespējams izglīt, tikai aprūpēt. Daļa no viņiem tad arī atradās mājās vai aprūpes institūcijās. 1998. gada Izglītības likumā tika definēts, ka visiem ir tiesības uz izglītību. Šāda fundamentāla domāšanas maiņa, kas atspoguļojas Latvijas izglītības politikajā virzībā uz iekļaujošu izglītību, joprojām nereti tiek apšaubīta, jo, lai gan teorētiski piekrītam šim principam, praksē ne vienmēr zinām, kā tas īstenojams. Man pašai primāri tas ir humānisma un cilvēčības aspekts. Vienmēr



Foto: T. Grīnbergs, LU KID.

domāju, – ko par šo jautājumu teiktu pats bērns un viņa vecāki. [...] Tomēr būtisks ir secinājums, ka iekļaujošā izglītība nevienai bērnu grupai nedara nekādu ļaunumu vai nepasliktina kādas grupas iespējas uz kvalitatīvu izglītību. Nereti tieši šāds mīts dzīvo arī Latvijas skolās, ka, iekļaujot bērnu ar speciālajām vajadzībām, no tā noteikti cietīs pārējie bērni. [...] Faktiski iekļaujošā izglītība risina to, kā sistēmas reaģē uz šo dažādību. Līdz ar to šis skatījums uz iekļaujošu izglītību nozīmē niansētāki vērtēt ieguvumus katrā konkrētajā gadījumā. Ne viss ir tik vienkārši, katrs gadījums ir un būs individuāls" laikrakstam "Zinātnes Vēstnesis" saka Latvijas Universitātes Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātes profesore, vadošā pētniece *Dr.paed. Dita Nimante*.

*Turpinājums – 4. lpp.*

## Sveicam jaunievēlētos LZA locekļus!

LZA īsteno locekļus:

*Dr.phys. Sergeju Beļakovu, Dr.habil.sc.comp. Juri Borzovu, Dr.philol. Paulu Daiju, Dr.sc.pol. Ivaru Ijabu, Dr.silv. Āri Jansonu, Dr.med. Ilzi Konrādi, Dr.sc.ing. Daliju Segliņu, Dr.sc.ing. Kristīni Šalmu-Ancāni, Dr.chem. Aivu Plotnieci, Dr.sc.comp. Juri Viksnu, Dr.sc.ing. Oskaru Ozoliņu.*

LZA korespondētājlocekļus:

*Dr.chem. Elinu Pajusti, Dr.phys. Anatoliju Popovu, Dr.sc.comp. Ingunu Skadiņu, Dr.chem. Agri Bērziņu, Dr.chem. Lieni Grigorjevu, Dr.sci.nat. Jāni Veliku, Dr.sc.ing. Sergeju Gaidukovu, Dr.chem. Kārli Pajusti, Ph.D. Antonu Sizovu, Dr.sc.pol. Ivetu Reinholdi, Dr.iur. Jāni Plepu, Dr.theol. Daci Balodi, Ph.D. Ingu Moročko-Bičevsku, Dr.biol. Dārtu Kļaviņu.*

LZA ārzemju locekļus:

*Ph.D. Rotraut Merkli un Ph.D. Lubošu Švecu.*

LZA goda locekli:

*Aivaru Kārli Pēteronu – pulkvežleitnants, militārvēsturnieks.*

Latvijas Zinātņu akadēmija

## Sveicam jubilārus!

9. novembrī LZA īsteno locekli **Valdi Muktupāvelu!**  
13. novembrī LZA korespondētājlocekli **Uldi Vikmani!**  
13. novembrī LZA ārzemju locekli **Ivaru Melngalvi!**  
18. novembrī LZA goda locekli **Andri Nelsonu!**  
19. novembrī LZA īsteno locekli **Aiju Linē!**  
25. novembrī LZA goda doktoru **Pēteri Apini!**  
26. novembrī LZA īsteno locekli **Sandru Lejneci!**  
27. novembrī LZA goda doktoru **Gundegu Grīnumu!**

Ad multos annos!

Latvijas Zinātņu akadēmija



**Turpinām iepazīstināt ar Latvijas zinātniskajiem institūtiem – Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR"**

**Akronīms:** BIOR

**Dibināšanas gads:** Institūta "BIOR" dibināšanas diena ir 2010. gada 1. janvāris, tomēr tā vēstures aizsākumi saistāmi ar Latvijas padomju okupācijas laika posmu – 1940. gadā, kad dibināta Veterināro bakterioloģisko izmeklējumu laboratorija, pēc dažiem gadiem atsākot darbu kā Republikāniskā Veterinārā bakterioloģiskā laboratorija.

**Moto:** "BIOR" rada zinātne.

**Misija:** Rūpes par sabiedrības un dzīvnieku veselību, pārtikas un vides kvalitāti, zivju un citu ūdens bioloģisko resursu ilgtspējīgu izmantošanu, nodrošinot starptautiskiem standartiem atbilstošu pētniecisko darbību, veicot kvalitatīvu zinātnisko ekspertīzi un laboratoriskos izmeklējumus, sniedzot pakalpojumus starptautiskā mērogā.

**Vīzija:** Kļūt par vienu no vadošajiem Eiropas Savienības pētniecības, laboratorisko izmeklējumu un zināšanu pārneses centriem, kas veicina pārtikas nozares, sabiedrības un dzīvnieku veselības, zivsaimniecības un vides ilgtspējīgu attīstību.

**Vērtības:** Zinātniskā izcilība, profesionāla un vienota komanda, pieredze, izaugsme, uzticamība, inovācijas.

**Kolektīvu raksturo:** Mērķtiecība, kvalitāte un starptautiskā atzinība.

**Darbinieku skaits:** 391 darbinieks, no kuriem 133 ir zinātniskie darbinieki, akadēmiskos amatos ievēlēti ir 90 zinātniskie darbinieki, 25 ir zinātnes tehniskais personāls un 16 ir zinātni apkalpojošais personāls. Vairāk nekā ceturtajai daļai no zinātnē strādājošo ir doktora zinātniskais grāds. Lielākajai daļai darbinieku ir ilggadēja zinātniskā darba pieredze, kas gūta piedaloties gan valsts mēroga, gan starptautiskos pētniecības projektos.

**Par institūtu**

Institūts "BIOR" ir starptautiski konkurētspējīgs valsts nozīmes pētniecības centrs, kas izstrādā inovatīvas pētniecības metodes, rada jaunas praktiski pielietojamas zināšanas sabiedrības un vides veselības, pārtikas, zivsaimniecības un veterinārmedicīnas zinātņu jomā.

Zinātnisko institūciju darbības starptautiskajā novērtējumā starp 37 Latvijas zinātniskajām institūcijām "BIOR" atzinīgi novērtēts un ir stabils līderis tādās zinātnes nozarēs kā vides ķīmija, veterinārmedicīna, pārtikas zinātne un sabiedrības veselības.

"BIOR" rīcībā ir plaša un moderna tehnoloģiskā infrastruktūra, institūta laboratorijas ir aprīkotas ar mūsdienīgu materiāltehnisko aprīkojumu kvalitatīvai un kvantitatīvai analīzei. Materiāltehniskajam aprīkojumam tiek nodrošināts nepieciešamais serviss, ko regulāri pilnveido, papildina ar jaunākajām tehnoloģijām. Institūts ik gadu veic ieguldījumus ēku un materiālās bāzes pilnveidē un modernizācijā, ieguldot infrastruktūrā, kas prioritāri nepieciešama mērķu sasniegšanai.



"BIOR" ēka Leļupes ielā 3 Rīgā. Foto: "BIOR" arhivs.

*Turpinājums – 3. lpp.*

# MĒS NEESAM NOLEMTI VIENAM VAI OTRAM SCENĀRIJAM VALSTS IZGLĪTĪBAS ATTĪSTĪBĀ

Turpinājums no 1. lpp.

Esmu sekojis VeA attīstībai no pašiem dibināšanas pirmsākumiem līdz šodienai un kā kurzemnieks lepojos ar šo reģionālo augstskolu, jo tās studentijas lielāko daļu veido tieši novadnieki. Viens no galvenajiem augstskolas mērķiem ir speciālistu gatavošana tieši vietējam darba tirgum, novēršot intelektuālā darbaspēka aizplūšanu. Kā jums šķiet, vai tas izdodas? Studentu skaits augstskolā un iedzīvotāju skaits valstī diemžēl samazinās.

VeA ir izteikta reģionālā augstskola, kur vairāk nekā puse no studentiem ir no Kurzemes reģiona un lielākā daļa absolventu atrod darbu reģionā. Iedzīvotāju skaita samazināšanās valstī, protams, ietekmē VeA uzņemto studentu skaitu. Taču šī ir risināma problēma. Piemēram, Ventspils pašvaldība 20 gadu laikā sistemātiski veicinājusi apstrādes rūpniecības veidošanos un, sākot no praktiski nulles, panākusi to, ka šobrīd Ventspils ir pirmajā vietā apstrādes rūpniecības produkcijas izlaides apjomā uz vienu iedzīvotāju Latvijā un tās valstspilsētās. Šiem uzņēmumiem nepieciešams augsti izglītots un stabils darbaspēks, ko spēj nodrošināt augstskola. Augstākas kvalifikācijas darbavietas atalgojums ir labāks, un līdz ar to ir mazāka tendence pamest valsti. Rodas pozitīva atgriezeniskā saite, augstskola palīdz reģionam attīstīties, un reģiona attīstība veicina cilvēku palikšanu un viņu vajadzības pēc izglītības. Skatoties uz kaimiņvalstīm, Ventspilij un reģionam ir milzīgs tālākas izaugsmes potenciāls gan uzņēmējdarbībā, gan augstskolas lielumā un pienesumā. Šo problēmu VeA analizē arī starptautiskā "Erasmus+" projektā "ENDORSE" kopā ar universitātēm Austrijā, Grieķijā, Polijā, Vācijā un Zviedrijā, kur apskata tieši "brain drain" jeb intelektuālā darbaspēka emigrācijas problēmu. Visbeidzot, ļoti svarīga loma varētu būt valsts politikai attiecībā uz reģioniem. Es gribētu redzēt vairākas lietas, piemēram, vairāk decentralizētas un pa reģioniem izvietotas valsts pārvaldības institūcijas, nevis koncentrētas Rīgā. Labs līdzsvars starp reģioniem un Rīgu ir veselīgas Latvijas attīstības pamats.

**Vai VeA specializācijas dēļ būtu iespējama augstskolas intensīvāka iekļaušanās starptautiskajā izglītības pakalpojumu tirgū? Vai tas ir būtiski augstskolas izdzīvošanai? Kā ar maksas studentiem? Vai esat ieinteresēti studentu piesaistīšanā par naudu?**

Ārzemju studentu piesaiste VeA ir ļoti svarīga, it sevišķi augstākajos izglītības līmeņos. Mūsu gadījumā ārzemju studentu skaits nav liels, augstskola no tā ekonomisku labumu negūst, taču ārzemju studentu pienesuma lielākā nozīme ir starptautiski aktīvas vides veidošana. Tāpat ārzemju studenti nes VeA vārdu pasaulē. VeA ir liels potenciāls piesaistīt vairāk ārzemju studentu, taču šobrīd mūsu galvenā prioritāte ir mūsu pašu jauniešu piesaistīšana un izglītošana. Ar maksas studentiem situācija ir labāka. Mums ir programmas, kur lielākā daļa studentu ir maksas studenti, piemēram, jaunuzņēmēju vadība. Nākotnē ceram uz maksas studentu pieaugumu, pateicoties VeA attīstībai.

**Viena no VeA izglītības piedāvājuma specializācijām ir tulkošana. Kāds ir šīs izglītības reitings Kurzemes novadā? Vai mūsdienās, kad daudzās latviešu ģimenēs bērni savā starpā sarunājas angļiski, tulki ir tik nepieciešami? Vai VeA tulku sagatavošanai ir cits profils nekā to nodrošina Latvijas Universitātes (LU) Svešvalodu fakultāte?**

VeA Tulkošanas studiju fakultāte nepārtraukti attīsta un aktualizē savu izglītības piedāvājumu, reaģējot uz darba tirgus prasībām. Bakalaura studiju programmā "Tulkošana un valodu tehnoloģija" studējošie papildus tulkošanai apgūst tehnoloģiju piedāvātās iespējas, tādējādi kļūstot par jomas speciālistiem, kuri atbilst mūsdienu mainīgā darba tirgus apstākļiem. Jāmin arī, ka spēja sarunāties kādā svešvalodā nenozīmē to pašu, ko spēt tulkot, turklāt – spēt to darīt kvalitatīvi. Tādēļ saprotams, ka tulki ir nepieciešami.

Tulkošanas studiju fakultātē tiek īstenota vēl viena bakalaura studiju programma – "Starpkultūru komunikācija", kura paredzēta tiem, kam padodas valodas, tomēr tulkošana nav tas, ko viņi vēlētos darīt savā nākotnē. Šajā programmā tiek sagatavoti sabiedrisko attiecību speciālisti, kuri ieguvuši zināšanas, prasmes un kompetences komunikācijā, starpkultūru komunikācijā, sabiedriskajās attiecībās, mārketingā. Bieži studenti, kuri pat vēl nav absolvējuši, jau tiek iesaistīti darba tirgū, apliecinot, ka šādi speciālisti darba tirgū ir pieprasīti.

**Rīgas Tehniskā universitāte (RTU) jau daudzus gadus kā savu apakšstruktūru ir izveidojusi Inženierzinātņu vidusskolu, kurā sekmīgi izglītojas eksaktajās un dabaszinātnēs**

apdāvinātākie skolēni. Viņi gan iekļaujas RTU studentu pamatsastāvā, gan sekmīgi startē pasaules augstskolās. Manuprāt, viens no šīs vidusskolas mērķiem ir kaut daļēji nodrošināt eksakto zināšanu saglabāšanos degradētajā valsts vispārējās izglītības sistēmā. Vai VeA arī domā par šādas struktūrvienības attīstīšanu savā paspārnē?

VeA jau cieši sadarbojas ar Ventspils skolām un šo sadarbību turpina attīstīt. Mūsu telpās notiek daļa no Ventspils Tehnikuma mācību procesa, un mēs ceram šo sadarbību vēl stiprināt nākotnē, sevišķi informātikas un elektronikas jomās. Daži no mūsu pasniedzējiem strādā skolās, un skolotāji pilnveido savu izglītību mūsu augstskolā. Ventspils lielā priekšrocība ir tuvums. Mēs regulāri tiekamies ar skolotājiem un skolu vadītājiem. Skolotājiem ir pāris minūtes līdz augstskolai, lai varētu konsultēties par dažādiem izglītības jautājumiem. Skolēni var ērti ierasties, lai veiktu laboratorijas darbus augstskolas laboratorijās. Visi skolēni nenonāks VeA, bet jo vairāk skolēnu izdosies iekārdināt ar augstāko izglītību, jo lielāka atdeve visai Latvijai, ieskaitot Ventspili un reģionu.



Sadarbības līguma parakstīšana starp VeA, "VIRATEC" un Zviedrijas Kosmosa Korporāciju. Foto: VeA arhīvs.

**Savas ekonomiskās jaudas dēļ Ventspils vairāk nekā jebkura cita Latvijas pilsēta spējusi izveidot ar izglītību un zinātnisko pētniecību saistītu infrastruktūru. Pilsētā ir observatorija, Zinātnes centrs "VIZIUM", Starptautiskais Radioastronomiskais centrs Irbenē, kas ir spēcīga VeA pētnieciskā infrastruktūra ar abām antenām un iespēju apstrādāt kosmiskos datus, u. c. Vai augstskolas zinātniskais potenciāls spēj veikt komerciālus pētījumus? Vai jums ir vietēja rakstura vai starptautiski komercilģumi, kas papildina augstskolas budžetu un dod tās attīstībai papildu stimulu?**

Svarīgi uzsvert, ka augstskolas svarīgākais pienesums uzņēmējdarbībā ir augstskolas absolventi ar zināšanām un prasmēm atbilstoši darba tirgus vajadzībām. Izglītība ir ilglaicīga investīcija, kas nes savus augļus daudzus gadus vēlāk, un tie ir augļi ar vislielāko vērtību. Tas bieži aizmirstas, it sevišķi prasot komercializācijas rezultātus no augstākās izglītības iestādēm. Tomēr VeA strādā arī ar uzņēmumiem, īstenojot sadarbības projektus un līgumdarbus. Šis ir virziens, kur ir daudz iespēju attīstīties. Viens no komercializācijas virzieniem, kur ceram strauji attīstīties tuvākā nākotnē ir satelītsakari. Sadarbībā ar Eiropas Kosmosa aģentūru un Zviedrijas Kosmosa korporāciju (SSC) notiek Irbenes radioteleskopu infrastruktūras pielāgošana un attīstīšana satelītsakaru vajadzībām. Tā būs komercializācija, balstoties uz VeA infrastruktūras pieejamību, taču ar laiku šajā jomā noteikti varētu attīstīties arī komercializācijas pētījumi. VeA ir arī piedalījusies līgumdarbos ar citiem uzņēmumiem, piemēram, saistībā ar dažādu programmatūru izstrādi. Augot uzņēmējdarbībai reģionā un uzņēmumiem kļūstot lielākiem, ceram, ka līgumdarbu apjoms ar uzņēmumiem pieaugs.

**VeA iekļuvusi Eiropas partneruniversitāšu konsorciā "COLOURS" kā viena no deviņām augstskolām un turpmākos četrus gadus saņems būtisku "Erasmus" programmas finansējumu. Tas ir lielisks piemērs, kā ar dalību starptautiskos konkursos piesaistīt papildu līdzekļus pētniecībai un attīstībai. Lūdzu, raksturojiet tuvāk šīs programmas saturu un VeA uzdevumus šīs programmas īstenošanā. Kādi VeA vēl ir plāni starptautisku vai valsts finansētu projektu līdzekļu piesaistīšanai?**

Esam ļoti priecīgi par dalību "COLOURS" projektā. Tas ir vērienīgs iniciatīvas plāns, kas apvieno deviņas Eiropas reģionālās augstskolas, tostarp arī VeA, lai veicinātu izglītības un pētniecības sistēmu transformāciju Eiropā. Galvenie mērķi ir veidot izglītības un pētniecības sistēmas atbildīgākas pret globālajām problēmām un labāk saistītas ar reģionālajām inovāciju ekosistēmām. Tāpat svarīgi mērķi ir attīstīt atvērtās zinātnes un atvērtās inovācijas pieeju visās alianses iestādēs un

veidot inovatīvu, elastīgu un starptautiski konkurētspējīgu starpuniversitāšu vidi, kas studentiem piedāvā starptautisku pieredzi. VeA sadarbosies izglītības un pētniecības jomā ar visiem partneriem, atbildot par uzdevumu veikšanu, kas ir svarīgi mūsu reģionam un kompetenču jomai. VeA būs iesaistīta jaunu kopīgu studiju programmu izstrādē, piemēram, starpdisciplināras programmas, kas saistītas ar ilgtspējīgu attīstību un reģionālajiem izaicinājumiem. VeA piedalīsies inovatīvu mācību un pētniecības formātu izveidē, veicinot studentu un pētnieku sadarbību ar reģionālajiem un vietējiem uzņēmumiem un sabiedrības grupām.

Daudz starptautisku projektu VeA ir piesaistīti ar Irbenes radioteleskopu kompleksu palīdzību. Šeit svarīgi uzsvert, ka Irbenes kompleksam ir svarīga nozīme starptautiskajos radioastronomijas tīklos (JIVE, LOFAR), un mēs paredzam spēcīgu attīstību zinātnes virzienā. Sevišķi lielas cerības liekam uz jaunajiem doktorantiem un pēcdoktoriem, jo atjaunotās un jaunizbūvētās infrastruktūras prasa VeA darbiniekiem pilnīgi jaunas zināšanas, kas jāveido jaunajā zinātnieku paaudzē.

**1997. gadā atklājot VeA, tā ar saviem 100 studentiem un darbā pieņemtajiem mācībspēkiem sāka strādāt rekonstruētās Ventspils slimnīcas Terapijas nodaļas telpās. Vai pastāv kādi plāni par augstskolas infrastruktūras paplašināšanu? Vai redzat tai jēgu saistot to ar augstskolas izglītības programmu attīstības plāniem?**

Tuvākajos gados svarīgākā prioritāte ir esošās infrastruktūras efektīva uzturēšana un attīstība. Jāveido vēl draudzīgāka un kvalitatīvāka vide mācībām un darbam. Iespēju šeit ir daudz, piemēram, ar infrastruktūras attīstīšanas palīdzību radot vairāk iespējas studentiem strādāt grupās, strādāt pie saviem projektiem, mijiedarboties dažādu programmu studentiem, mijiedarboties studentiem ar uzņēmumiem un iestādēm vai zinātni. Daudz atkarīgs no pieejamā finansējuma, bet daudz ir arī atkarīgs no pašu vēlēšanās, kas mums ir.

Mūsu lielākā zinātnes infrastruktūra ir Irbenes radioteleskopu komplekss. Mums ir ļoti svarīgi to nepārtraukti uzturēt un modernizēt atbilstoši starptautiskajām prasībām. Zinātniskās infrastruktūras uzturēšana ir viens no sāpīgiem punktiem zinātnes attīstībā Latvijā. Mūsdienu zinātniskā infrastruktūra paliek arvien starptautiskāka un plašāka. Ja gribam, lai mūsu zinātne ir pasaules līmenī, svarīgi strādāt pie tā, lai Latvija var pilnvērtīgi piedalīties starptautiskajos zinātniskās infrastruktūras tīklos un tādās starptautiskās organizācijās kā Eiropas Kosmosa aģentūra. Apsveicami, ka Izglītības ministrija strādā pie situācijas uzlabošanas, tomēr resursu trūkums ir milzīgs. VeA infrastruktūras paplašināšana var kļūt aktuāla, attīstot jaunas studiju programmas un jaunas sadarbības formas reģionā. Augšanas potenciāls ir milzīgs, bet lielā mērā atkarīgs no izglītības politikas valstī.

**Ventspils pašvaldība ir liels augstskolas materiālais un morālais atbalstītājs. Pašos augstskolas pastāvēšanas pirmsākumos pašvaldības garantētās atalgojuma piemaksas palīdzēja komplektēt labus mācībspēkus, kuri tādēļ pat pārcēlās uz Ventspili. Vai Ventspils pašvaldības atbalsts ir tik izšķirošs VeA kā valsts augstskolas pastāvēšanai? Kā 25 gadus pēc augstskolas dibināšanas izdodas noturēt mācībspēku kolektīvu un nodrošināt tā kvalifikācijas attīstību?**

Var droši teikt, ka Ventspils pašvaldība ir bijusi soli priekšā valsts izglītības un zinātnes politikai daudzus desmitus gadus. Kopš augstskolas veidošanas Ventspils pašvaldība ir sapratusi augstākās izglītības nozīmi Ventspils un reģiona attīstībā. Tāpēc pašvaldība ir atbalstījusi un turpina atbalstīt VeA visos iespējamos veidos. Mēs augsti vērtējam šo atbalstu, jo var teikt, ka pašvaldība palīdz darīt valsts neizdarītos darbus. Savu funkciju, kā valsts augstskola, VeA veic ļoti labi. Mūsu absolventus var atrast visos valsts reģionos un pilsētās, iestādēs un uzņēmumos, tie ir augsti vērtēti darbinieki, un daudzi no viņiem aktīvi palīdz VeA tālākajā attīstībā.

Mācībspēka komplektēšana nav vienkāršs uzdevums. Latvijas valsts maksa par viena studenta izglītošanu ir daudz zemāka nekā kaimiņvalstīs. Tas tieši ietekmē iespēju nodrošināt augsti kvalificētu mācībspēku valstī. Taču salīdzinājumā ar citām augstskolām VeA mācībspēkam ir daudz priekšrocību – konkurētspējīgs atalgojums, Ventspils milzīgās un pieejamās iespējas sportā, kultūrā, atpūā, sakārtotā vide, izglītības un brīvā laika iespējas bērniem. Ventspili laiks nav jāpavada sastrēgumos, to var pavadīt veselīgā pastaigā gar jūru, atgūstot spēkus.

Turpinājums – 3. lpp.

## MĒS NEESAM NOLEMTI VIENAM VAI OTRAM SCENĀRIJAM VALSTS IZGLĪTĪBAS ATTĪSTĪBĀ

Turpinājums no 2. lpp.

Vērtējot *Scopus* datu bāzēs indeksēto publikāciju statistiku, VeA zinātnisko sniegumu bilancē redzams, ka augsta reitinga publikāciju skaits ir stabils un pašprietiekams – tas ir 1,59 uz vienu PLE. Tomēr strauji ir samazinājies reitingos neiekļauto publikāciju skaits. Vai tas nozīmē, ka mācībspēki vadās tikai no pragmatiskiem apsvērumiem un sava amata saglabāšanas dēļ trūkst motivācijas pētīt, atklāt un rakstīt grāmatas un rakstus entuziasma pēc? Vai Zviedrijā arī bija vērojama tāda pati tendence?

Noteikti nepiekrītu apgalvojumam, ka augsta reitinga publikācijas tiek veidotas bez entuziasma pragmatisku apsvērumu dēļ. No savas pieredzes varu teikt tieši otrādi, ka šādas publikācijas bieži ir tieši entuziasma rezultāts – tas ir entuziasms par savu zinātnisko tēmu kombinācijā ar kārtīgu iedziļināšanos neatbilstējos jautājumos, rūpīgām datu analizēm, modelēšanu un daudzu stundu diskusijām ar kolēģiem. Liela daļa reitingos neiekļauto publikāciju skaita samazināšanās ir uz publikāciju kvalitātes pieauguma rēķina. To var labi redzēt, skatoties publikāciju citējamību. Tai pašā laikā, protams, lai varētu kādu ideju kārtīgi izpētīt, nepietiek ar bāzes finansējumu un jāmeklē projektu nauda. Tas nozīmē, ka par idejas nozīmīgumu jāpārlicina arī citi eksperti, kas ir grūts uzdevums. Ilgs laiks aiziet projektu rakstīšanā, kas iespējams ne vienmēr ir labākais laika pavadīšanas veids. Šeit Latvija un Zviedrija ir ļoti līdzīgas.

Jūsu vadītajā augstskolā, iespējams tāpēc, ka tā ir neliela un tādēļ pārredzama, valda ģimeniski draudzīga un garīgi vitāla atmosfēra, studentu vidē jūtama aktīva sabiedriskā, zinātnē un biznesā integrēta dzīve, kas jau studiju laikā ikvienam ļauj uzaustīt ceļu uz biznesa inkubatoru vai pie darba devēja. Vai varat aprakstīt kādas uzņēmējdarbības veicināšanu vai zinātnes komercializāciju saistītas studentu iniciatīvas, kuras jau reāli īstenojas dzīvē?

Tā ir viena no VeA lielajām priekšrocībām, ka šeit attālums starp studentiem un mācībspēku vai administrāciju ir mazs. Tāpat attālums ir mazs līdz pilsētas uzņēmējiem un iestāžu darbiniekiem. Tas ļauj ātri rast risinājumu teju visiem izaicinājumiem, tāpat tas ļauj vienkāršāk radīt un realizēt jaunas idejas. Augstskolā ir daudz augsti motivētu studentu, kas izmanto šīs iespējas. Piemēram, jaunuzņēmēju programmā studenti mācās caur darbu. Šeit viņiem ir izveidots pašiem savs uzņēmums "BASAFUL", kas veic digitālās aģentūras pakalpojumus. Darbojoties tajā, studenti apgūst lielu daļu nepieciešamo prasmju. Šogad bija pirmais šīs programmas absolventu izlaidums, daudzi no studentiem jau bija atraduši darbu pirms augstskolas absolvēšanas.

**VeA attīstības stratēģijā 2021.–2027. gadam kā viens no mērķiem minēts mūžizglītība. Kā augstskolas vadība to saprot un realizē? Vai "mūžs" tiek mērīts tikai ar laiku, kurā students atrodas augstskolas sienās, vai tomēr par augstskolas kā izglītības iestādes tēlu, par tās izglītības misiju tiek domāts arī plašāku sabiedrību iekļaujoša nozīmē? Kas būtu darāms, lai VeA kļūtu par magnētu un "gaismas pili" dažādu paaudžu Ventspils pilsētas un Kurzemes novada iedzīvotāju profesionālajai un garīgo interešu piepildīšanai ar laikmetīgām zināšanām?**

VeA mūžizglītība un pieaugušo izglītība sāka attīstīties jau 1999. gadā, kad galvenie darbības virzieni bija saistīti ar kultūras, svešvalodu, biznesa un IT programmu īstenošanu pieaugušajiem un jauniešiem. Mūsu Mūžizglītības centrs iesāktos darbības virzienus turpina, galveno uzsvāru pašlaik liekot uz valodu programmām, kā arī digitālo prasmju pilnveidi dažādām iedzīvotāju grupām. Tas atbilst valsts un VeA izglītības stratēģiskajiem virzieniem. Strādājam arī ar profesionālās pilnveides programmām – tikušas licencētas, piemēram, programmas darba drošībā un aizsardzībā, dažādu

programmēšanas valodu apgūvē. Piedāvājam arī programmas, kas vērstas uz personības pilnveidi, kā arī interešu izglītību bērniem – vasarā pašiem mazākajiem piedāvājam apmeklēt gan tēlotājmākslas, gan angļu valodas, gan elektronikas skoliņas. Ļoti populāra ir ķīniešu valodas apguve. Pēdējo gadu laikā attīstās arī sadarbība ar Ventspils Izglītības pārvaldi ne tikai jauniešu mācību nodrošināšanā, bet arī skolotāju sagatavošanā jomās, kurās augstskola darbojas. VeA sniedz neformālo izglītības programmu fizikā, ekonomikā, angļu valodā, zinātniski pētnieciskā darba vadīšanā, programmas, lai pēc iespējas kvalitatīvāk nodrošinātu Skola2030 satura nodošanu skolēniem.

Sadarbība tiek uzturēta arī ar Ventspils un Latvijas uzņēmumiem neformālo programmu izstrādē un īstenošanā. Jāattīsta gan valodu, gan digitālo rīku izmantošanas prasmes. Pēdējo gadu laikā esam arī nostiprinājuši sadarbību ar Nodarbinātības valsts aģentūru, nodrošinot svešvalodu, valsts valodas un datorzinību neformālo izglītības programmu īstenošanu gan bezdarbniekiem un darba meklētājiem, gan arī bezdarba riskam pakļautām personām. Sadarbībā ar Sabiedrības integrācijas fondu īstenojam projektu "Latviešu valodas apguve Ventspils reģiona reemigrantiem un viņu ģimenes locekļiem". Vēlamies un stratēģiski arī plānojam tālāko mūžizglītības virziena attīstību, kur īpaši attīstāms ir darbs pie tādu pārkvalifikācijas programmu, t. sk. mikrokvalifikāciju izstrādes, kas saturiski atbilst esošajām darba tirgus prasībām, kā arī elastīga, strādājošo vajadzībām atbilstoša pieaugušo izglītības apguves formāta nodrošināšanas, kā ietvaros jāstrādā gan pie tālmācības stratēģiskā ietvara, gan tās praktiskās realizācijas.

**Paldies par jūsu atsaucību piedaloties intervijā un vēlu panākumus Ventspils Augstskolas vadīšanā!**

Laikrakstam "Zinātnes Vēstnesis"  
sagatavoja LZA akadēmiķis Ojārs Spārtiis

## Turpinām iepazīstināt ar Latvijas zinātniskajiem institūtiem – Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR"

Turpinājums no 1. lpp.

"BIOR" pētījumu rezultāti tiek iekļauti zinātniskajās publikācijās, nostiprināti ar patentiem, izplatīti zinātniskajās konferencēs, šādi pierādot, ka iegūtajām zināšanām ir augsta zinātniskā vērtība. Patentu un zinātniskās publikācijas žurnālos ar augstu citēšanas indeksu ir objektīvi rādītāji zinātniskā institūta un tajā strādājošā zinātniskā personāla spēju apliecinājumam.

Laika posmā no 2015. līdz 2020. gadam "BIOR" ir reģistrējis piecus patentus ķīmijas jomā, kā arī "BIOR" raksturo augsts starptautisko publikāciju skaits uz vienu zinātnisko darbinieku, – augstāks nekā vidēji Latvijā. Līdztekus publikācijām par savas darbības rezultātiem "BIOR" arī informē plašāku sabiedrību ar masu mediju starpniecību, izmantojot sociālos medijus, publicējot populārzinātniskas publikācijas, kā arī organizējot informatīvus pasākumus.

### Pētniecības stratēģiskie pilāri

Pieaugošās nenoteiktības un pārmaiņu pilnajā pasaulē neskaidrība prasa citādu stratēģisko domāšanu. Dažādu zinātnes jomu un organizāciju starpdisciplinārā sadarbība kļūst arvien aktuālāka, ko visspilgtāk pierādīja COVID-19 pandēmija visā pasaulē. Veselības nozarē daudzviet pasaulē aktualizējās jautājums par integrētu pieeju risku novērtēšanā, pētniecībā un pat valsts pārvaldē, lai pasargātu sabiedrības un vides veselību.

Viens no "BIOR" mērķiem ir "Vienas veselības" koncepcijas ieviešana. Tās uzdevums ir veicināt uz pierādījumiem balstītu zināšanu ilgtspējīgu izmantošanu un īstenošanu, apvienojot institūta "BIOR" kompetences jomas – sabiedrības un vides veselībā, ķīmijā un vides ķīmijā, veterinārmedicinā, un ūdens bioloģisko resursu saglabāšanā.

"BIOR" turpmākās pieejas mērķis ir radīt ilgtermiņa publisko un privāto pieprasījumu pēc kvalitatīva zinātniskā

pamatējuma jaunajiem politikas plānošanas dokumentiem un normatīvajiem aktiem pārtikas aprites, veterinārās uzraudzības, ūdens bioloģisko resursu apsaimniekošanas un vides aizsardzības jomās.

### Loma sabiedrībā

"BIOR" ir starptautiski atzīts pētniecības, laboratorisko izmeklējumu un zināšanu pārneses centrs, kas sekmē uz zināšanām balstītu un ilgtspējīgu attīstību sabiedrības un vides veselības, pārtikas, zivsaimniecības un veterinārmedicīnas jomās. Ar savu zinātnisko darbību "BIOR" sniedz nozīmīgu ieguldījumu bioekonomikas attīstībā, kas ir viena no piecām specializācijas jomām Latvijas Viedās specializācijas stratēģijā, šādi veicinot augstāku Latvijas ekonomikas starptautisko konkurētspēju, augstāku pievienoto vērtību, produktivitāti un efektīvāku resursu izmantošanu. "BIOR" darbība ir nozīmīga arī biomedicīnas un farmācijas jomā, stimulējot studējošo skaita pieaugumu, pētniecības personāla attīstību un darba vietu pieaugumu zinātnes, tehnoloģiju, inženierzinātņu un matemātikas jomā.

Institūts īsteno pētniecisko darbu šādās zinātnes jomās: sabiedrības un vides veselība, veterinārmedicīna, zivsaimniecība, ķīmija un vides ķīmija. Tomēr "BIOR" kompetences ir plašākas, – tas pilda valsts deleģētās funkcijas, kā arī sniedz ekspertīzes un laboratoriskos pakalpojumus medicīnas, pārtikas, lauksaimniecības, zivsaimniecības un citu nozaru pārstāvjiem – kā juridiskām, tā fiziskām personām.

### Institūts lepojas

Šobrīd "BIOR" vienkopus apvieno dažādu nozaru un specializāciju pētniekus un ekspertus, kas ikdienā, strādājot kopā, nodrošina kompleksu un starpdisciplināru skatījumu,

attīsta "BIOR" zinātnisko kapacitāti, ļaujot ieviest arvien jaunas inovatīvas, zinātniski pamatotas metodes. Nemainīgi augstā kvalitāte un starptautiskā atzinība veicinājusi "BIOR" atpazīstamību un sekmējusi kļūt par nozares zināšanu pārneses centru Baltijā.

Veiksmīgas līdzšinējās "BIOR" attīstības faktors un neatņemama pētniecības sastāvdaļa ir sadarbība ar citām organizācijām Latvijā un ārpus tās. "BIOR" veido plašu un daudzveidīgu partnerinstitūciju loku, iesaistās starptautiskās sadarbības platformās un zināšanu pārneses tīklos. Nozīmīgākie "BIOR" sadarbības partneri Latvijā ir valsts pārvaldes institūcijas, kompetentās iestādes, augstākās izglītības iestādes, nevalstiskās organizācijas, citas laboratorijas un pārtikas aprītē esošie uzņēmumi.

Ārpus Latvijas "BIOR" līdzdarbojas Eiropas pārtikas drošuma un veterinārās uzraudzības sadarbības tīklos, Starptautiskās jūras pētniecības padomes darba un izpētes grupās zivju krājumu novērtēšanā, kā arī sadarbojas ar citu valstu zinātniskajiem institūtiem, augstākās izglītības iestādēm un nevalstiskajām organizācijām. Ir izveidojies vietējo un ārvalstu ekspertu loks, kurus iespējams piesaistīt kopīgu pētniecības projektu īstenošanā un publikāciju tapšanā.

### Institūta vīzija 2050

"BIOR" ir vadošais pētniecības, laboratorisko izmeklējumu un zināšanu pārneses centrs reģionā, kas īsteno "Viena veselība" konceptu. "BIOR" zinātniskās darbības pamatā ir integrēta pieeja sabiedrības un vides veselības, pārtikas, zivsaimniecības un veterinārmedicīnas nozarēs, veicinot vides ilgtspēju, sabiedrības veselību, komercdarbības attīstību un dzīves kvalitāti iedzīvotājiem.

Laikrakstam "Zinātnes Vēstnesis" sagatavoja  
"BIOR" sabiedrisko attiecību vadītāja Ilze Dimante

## Ne viss ir tik vienkārši, katrs gadījums ir un būs individuāls

Turpinājums no 1. lpp.

**Pirms 14 gadiem viena no pirmajām Latvijā aizstāvējāt savu doktora darbu par iekļaujošo izglītību. Kopš tā brīža esat arī Latvijā viena no atzītākajām pētniecēm un mācībspēkiem iekļaujošās izglītības jautājumos. Lai arī citur pasaulē iekļaujošās izglītības jautājumus aktualizē kopš pagājušā gadsimta 70. gadiem, Latvijā 2008. gadā tas bija jaunums. Kas jūs pamudināja izvēlēties šo tēmu?**

Promocijas darbu aizstāvēju 2008. gadā, taču pati tēma man kļuva aktuāla ilgu laiku pirms tam. Tā nāca no profesionālās prakses un problēmām, ko vēlējos risināt. 90. gados strādāju gan par skolas vadītāju, gan par skolotāju vispārējā klasē, un, līdzīgi kā to mēģina saprast daudzi Latvijas skolotāji šodien, arī es toreiz centos izprast, kā vispārējā skolā iespējams organizēt darbu, ja klasē integrēti bērni ar speciālām vajadzībām. Tāpat kā citas tā brīža skolotājas, nebiju izglītoja par šiem jautājumiem. Toreiz augstskolā 80. gadu beigās mūs gatavoja strādāt klasēs, kurās ir sapulcināti "ideālie" bērni – visiem ir augsta motivācija mācīties, nav nekādu grūtību, visi spējīgi apgūt mācību saturu, tikai gaida, kad skolotājs piedāvās tādus iespēju.

Meklējot atbildes uz šiem jautājumiem, uzsāku savu pētnieces ceļu. Toreiz isti nebija iespēju mācīties no citu kolēģu pieredzes. Vairumā gadījumu vispārējās skolās tolaik arī nebija bērnu ar speciālajām vajadzībām. Līdz ar to atbildes bija jāmeklē citur pasaulē, pieredzē, grāmatās, pētījumos. Svarīgi piebilst, ka toreiz Latvijā vēl runājām par bērnu ar invaliditāti integrāciju vispārējā skolā. Ar *iekļaujošās izglītības* jēdzienu plašāku pedagogu sabiedrību pirmo reizi iepazīstināja profesors Geofs Lindsejs no Vorikas universitātes (Lielbritānija), kas 1998. gadā piedalījās privātās skolas "Patnis" ar Lielbritānijas Padomes Latvijā un Sorosa fonda atbalstu rīkotajā seminārā "Speciālās izglītības laboratorija sākumskolas un pamatskolas skolotājiem". Interesanti, ka toreiz šajā seminārā skolotāji uzdeva tos pašus jautājumus, ko turpina uzdod šodien: vai iekļaujošā klasē skolotājam jāveido attiecīgi 25 stundu plāni, lai nodrošinātu katru bērna mācīšanās vajadzības?

Starp citu, toreiz arī uzzinājām, ka pasaules praksei esam iepalikuši par aptuveni 20–30 gadiem. Vienlaikus tas bija unikāls laiks, kad mums bija iespēja uzzināt par pašiem zināmākajiem pasaules zinātniekiem un mācīties no tiem, tiekoties ar viņiem personiski, piemēram, prof. Martinu Rousu un prof. Lani Florianu no Lielbritānijas. Tieši Lani Florianu 2010. gadā konceptualizēja iekļaujošās pedagogijas jēdzienu, nodalot to no iekļaujošās izglītības.

Runājot par manu formālās izglītības ceļu, likumsakarīgi, ka tālāk devos studēt uz Liepājas Universitāti, kas bija spēcīga speciālās izglītības jautājumos, kur prof. A. Samusevičs vadībā izstrādāju darbu par bērnu ar speciālajām vajadzībām integrāciju vispārējā skolā. Vēlāk pēc prof. Zandas Rubenes mudinājuma studijas doktorantūrā uzsāku Latvijas Universitātes (LU) Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātē. Paralēli mani uzrunāja prof. A. Krūze, kas jau tolaik izprata iekļaujošās izglītības nozīmi, un aicināja uzsākt darba gaitas LU.

**Savā doktora darbā izstrādājat trīs iekļaujošās izglītības interpretācijas pieejas: 1) iekļaujošā izglītība kā speciālā izglītība, 2) iekļaujošā izglītība kā integrācija, 3) iekļaujošās izglītības pieeja, kur iekļaujošās izglītības subjekts ir jebkurš skolēns un iekļaujošās izglītības objekts – jebkura izglītības iestāde. Kā jūs raksturotu pašreizējo izpratni par iekļaujošo izglītību Latvijā skolu vidē?**

Lai atbildētu uz šo jautājumu godprātīgi, būtu jābūt īstenotam pētījumam, kas izvērtētu, kur mēs pašlaik kā Latvijas skolotāji atrodamies savā izpratnē. Ikdienā strādāju ne vien ar studentiem, topošiem un esošiem skolotājiem, bet arī tālākizglītībā dažādos Latvijas novados, līdz ar to subjektīvi varu teikt, ka skolotāju izpratne joprojām ir ļoti dažāda. Daļa skolotāju uzskata, ka "šos bērnus" jāizglīto kādam citam un kaut kur citur. Daļai skolotāju nav nekas pretī, ja "tas" bērns ir klasē, taču tad, lai kāds nāk klasē, sēž viņam blakus un arī ar viņu strādā, galvenais, lai netraucē skolotājam darīt savu darbu. Tomēr arvien vairāk ir tādu skolotāju, kas fundamentāli maina domāšanu, uztverot dažādību klasē kā normālu parādību un meklējot pedagoģiskus paņēmienus, kā tai pielāgoties. Faktiski katram skolotājam katrā klasē būtu jāstrādā iekļaujoši, jo jau tagad klases ir nevienlīdzīgas – par to liecina gan dažādie skolēnu sasniegumi, gan ikviena skolēna dažādās mācību vajadzības.

Kā apgalvo Kerola Tomlinsone, ir vairākas mācību vajadzības – gatavība apgūt mācību saturu (piemēram, skolēns, kas ir slimojis, atgriežas klasē, viņš būs izlaidis divas tēmas, jutīsies slikti, jo nesapratis, kas stundā notiek, – tātad arī viņam būs vajadzīgs atbalsts), dažādas intereses, dažādi mācību profili

(piemēram, kultūratšķirības u. c.). Tāpat klasē papildus var ienākt kāds bērns ar vēl speciālākām vajadzībām. Ja mācību process klasē nav iekļaujošs vai elastīgs, diezgan likumsakarīgi, ka šāda bērna ienākšana klasē skolotājam būs liela traģēdija. Lai gan progress ir manāms, tomēr jāatzīst, ka viss nenotiek tik ātri kā gribētos. Ne visos gadījumos skolotājiem ir iekļaujošā skolotāja domāšana. Rīgā 2019. gadā īstenotajā pētījumā (kopā ar *Dr.paed.* Maiju Kokari) konstatējām, ka tikai 10% skolotāju pēc būtības jūtas komfortabli, strādājot iekļaujošā klasē.

**Latvijas masu medijos un sociālajos tīklos pēdējā gada laikā bijuši vairāki skaļi skandāli. Sabiedrībā pastāv uzskats, ka galvenie skandālu iemesli ir iekļaujošās izglītības attīstīšana un veicināšana. Vai jūs kā pētniece varētu sniegt savu ieskatu, kādēļ nepieciešama iekļaujošās izglītības attīstība un ko tas dod sabiedrībai?**

Varbūt paši to īsti neapzināties, taču skatoties globāli, mēs visi jau pēdējos 30 gadus atrodamies izglītības transformācijas procesā demokrātiskas un humānas sabiedrības virzienā. Esam fundamentāli nostiprinājuši vairākus principus izglītībā. Viens no būtiskākajiem ir vienlīdzības princips. Vēl 90. gadu sākumā, kad sāku interesēties par šiem jautājumiem, uzskatīja, ka ir daļa bērnu ar speciālajām vajadzībām, kurus nav iespējams izglīt, tikai aprūpēt. Daļa no viņiem tad arī atradās mājās vai aprūpes institūcijās. 1998. gada Izglītības likumā tika definēts, ka visiem ir tiesības uz izglītību. Šāda fundamentāla domāšanas maiņa, kas atspoguļojas Latvijas izglītības politiskajā virzībā uz iekļaujošo izglītību, joprojām nereti tiek apšaubīta, jo, lai gan teorētiski piekrītam šim principam, praksē ne vienmēr zinām, kā tas īstenojams. Man pašai primāri tas ir humānisma un cilvēcības aspekts. Vienmēr domāju, – ko par šo jautājumu teiktu pats bērns un viņa vecāki. No statistikas aspekta varam labi redzēt, ko domā vecāki – viņi izvēlas vispārējās skolas tuvāk savai dzīves vietai, lai bērnam būtu iespēja mācīties kopā ar saviem draugiem, ar kuriem viņš kopā uzaudzis.

Otrkārt, pasaulē ir uzkrāta pietiekama, pētījumos balstīta, pierādījumu bāze, kas norāda, ka vairumā gadījumu iekļaujošā izglītība ir labākais risinājums visām iesaistītajām bērnu mērķgrupām. Ir arī pētījumi, kas iezīmē zināmu opozīciju, taču tad noteikti jāiedziļinās, par kādu iekļaujošo izglītību ir runa. Daļa no tiem atspoguļo, piemēram, t. s. daļējo iekļaušanu, kad rezultāti nav tik labi. Tomēr būtisks ir secinājums, ka iekļaujošā izglītība nevienai bērnu grupai nedara nekādu ļaunumu vai nepasliktina kādas grupas iespējas uz kvalitatīvu izglītību. Nereti tieši šāds mīts dzīvo arī Latvijas skolās, ka, iekļaujot bērnu ar speciālajām vajadzībām, no tā noteikti cietīs pārējie bērni.

Trešais arguments būtu ilgtspējīgas sabiedrības veidošana, kurā domājam ne tikai par šodien, bet arī par paritēnu – kas notiks ar "šiem" bērniem pēc skolas, ko viņi darīs tālāk, vai atradīs savas dzīves ceļu, kas nesīs savu labumu arī sabiedrībai, vai arī iegūs klientu, par ko jā rūpējas sociālajai sistēmai. Tajā pašā laikā jāsaprot, ka iekļaujošā izglītība ir kompleks process. Ane Kvartrupa un Larss Kvartrups 2018. gadā publicēja rakstu, kurā skaidroja, ka iekļaušanās jāvērtē ne tikai vertikāli (vai tiek īstenota daļēji vai pilna iekļaušanās), bet arī horizontāli, analizējot iekļaušanos vēl citās dimensijās – fiziskā, sociālā, psiholoģiskā (kā pats bērns un citi bērni jūtas) un akadēmiskā iekļaušanās (attiecībā uz sasniegumiem un kopā mācīšanos). Faktiski iekļaujošā izglītība risina to, kā sistēmas reaģē uz šo dažādību. Līdz ar to šis skatījums uz iekļaujošo izglītību nozīmē niansētāki vērtēt ieguvumus katrā konkrētajā gadījumā. Ne viss ir tik vienkārši, katrs gadījums ir un būs individuāls.

**Manuprāt, Latvijas izglītības politika vērsta uz iekļaujošo izglītības attīstīšanu (piemēram, pašreiz Latvijā tiek ieviesta bērnu agrinā preventīvā sistēma, kas līdz šim nebija tik mērķtiecīga un visaptveroša; ieviesta KiVa programma). Tajā pašā laikā Latvijas un OECD dati rāda, ka skolotāji nav pietiekami sagatavoti, un izglītības iestādes ziņo, ka nav pietiekami atbalsts, lai īstenotu iekļaujošo izglītību. Vai varat sniegt ieskatu par to, kas šobrīd tiek īstenots LU, lai uzlabotu šo situāciju? Ko vēl būtu vēlam darīt?**

Lielākā daļa Latvijas skolotāju ir vecumā 50 un pluss. Tātad varu teikt, ka es būtu vidējais Latvijas skolotājs. Ņemot vērā manu jau iepriekš aprakstīto pieredzi, ir skaidrs, ka pamatstudijās šie skolotāji nav mācījušies par iekļaujošās izglītības jautājumiem. Savā laikā ar prof. Ķesteri pētījām, kā šie jautājumi atspoguļoti skolotāju izglītības programmās kopš 1991. gada. Virspusēji atsevišķi speciālās izglītības jautājumi vispārējo skolotāju programmās ienāca jau 90. gadu sākumā, taču tie bija tā saucamie brīvās izvēles kursi, tātad tos apguva

tikai interesenti. Pēc tam tika docēti vairāki ievadkursi par speciālo izglītību vispārējiem skolotājiem, iepazīstinot topošos skolotājus ar dažādām speciālās izglītības mērķgrupām. Taču vispārējam skolotājam ar to noteikti nepietiek.

Sākumā, protams, pat zinātnieku vidū bija pieņēmums, ka, lai strādātu par skolotāju iekļaujošā klasē, jābūt vienkārši labam skolotājam. Diemžēl, kā apliecināja vēlākie pētījumi (arī mans 2017. gadā īstenots pētījums Vaivaru pamatskolā), ar to nepietiek. Vēl bez profesionālajām kompetencēm (sava mācību priekšmeta satura pārzināšana) un pedagoģiskām kompetencēm (kā iemācīt), jābūt specifiskām kompetencēm, kas attiecas tieši uz iekļaušanās procesa organizēšanu (kā īstenot mācību procesu heterogēnā klasē, diferencējot). Tāpat būtu jābūt arī personības īpašībām, kas palīdz strādāt iekļaujošā klasē (pacietībai), kā arī kompetencēm, kas pieskaitāmas pie skolotāju vispārējām kompetencēm, kā piemēram, sociālās kompetences. Taču iekļaujošās izglītības kontekstā tās iegūst pilnīgi jaunu nozīmi, piemēram, sadarbība ar dažādiem cilvēkiem skolā un ārpus skolas, izstrādājot IIPAP, kur jāsadarbjas ar atbalsta personālu, skolotāja palīgiem, asistentiem, iespējams, speciālistiem ārpus skolas, vecākiem, citiem bērniem, skolas administrāciju.

Tāpēc, 2019. gadā veidojot jaunās skolotāju izglītības programmas Latvijas augstskolās, izstrādājot kursu, tika ņemts vērā specifiski, kādas kompetences skolotājam vispārējā klasē būtu nepieciešamas, lai veidotu iekļaujošo klasi. Interesanti, ka paralēli notika darbs pie skolotāja profesijas standarta, kur šīs idejas arī nu ir ietvertas. Attiecīgi jaunajā skolotāju izglītības programmā tika veidots kurss "Iekļaujošā un speciālā izglītība", kur skolotājs 4 KP apjomā apgūst to, kas specifiski skolotājam jāzina, jāprot, jāspēj, strādājot iekļaujošā klasē. Protams, tas nav pietiekami, to būtu nepieciešams studēt vēl vairāk. Atgriežoties skolā, skolotājam būtu jāredz, ka tā strādā arī citi skolotāji, būtu jābūt kādam, kas palīdz šo jauno izpratni nostiprināt praksē. Tādēļ ceram, ka skolotāji turpinās mācīties. Iekļaujošās izglītības un iekļaujošās pedagoģijas jautājumi ir aptverti arī maģistra un doktora līmeņa programmās.



Kopā ar MSP Izglītības zinātnes studentiem un prof. I. Ķesteri 2023. gada septembrī. Foto: privātais arhivs.

**Nesen kolēģis Edgars Bērziņš lietoja frāzi: "Katrs skolotājs ir arī iekļaujošās izglītības skolotājs". Būtib tas saskan ar citu valstu pieeju, kur tiek veicināts, lai skolotāji paši intensīvi apgūst dažādas metodes, nodrošinot, ka vispārīglojošā skolā vienā klasē vienā stundā savu potenciālu varētu attīstīt visdažādākie bērni. Vairs netiek sagaidīts, ka bērni mācītos atsevišķās, speciālās klasēs, vai tiktu izņemti no stundām uz speciālo pedagoga kabinetu, kur mācītos atsevišķi. Kāds būtu jūsu viedoklis?**

Strādājot ar jaunajiem skolotājiem, mēs kursu sākām, kritiski izvērtējot attieksmi pret iekļaujošo izglītību, meklējām argumentus par un pret un diskutējām. Katrs skolotājs veido savu attieksmi pret šiem jautājumiem, kā arī izprot, ka ne visi vecāki, skolotāji būs vienprātīgi par iekļaujošo izglītību. Prof. Martins Rouzs teicis, ka, lai skolotājs strādātu iekļaujoši, viņam ir "jātic, jāprot un jādara". Tie ir savstarpēji saistīti aspekti. Ja skolotājs nenoticēs, ka tā ir laba ideja, viņš visdrīzāk (pat ja būs izglītojis par šiem jautājumiem) nedarīs. Tajā pašā laikā, ja ticēs, bet nezinās, kā to darīt, arī nedarīs.

Deivids Mitčels savā 2008. gada fundamentālajā darbā par to, kas darbojas un kas nedarbojas speciālajā un iekļaujošajā izglītībā, norādīja, ka iekļaujošā izglītība ir: vīzija, vieta, pielāgošanās (programma, vērtēšana, mācīšana, pieņemšana un pieejamība), atbalsts, resursi un līderība. Tas attiecas arī uz pieaugušajiem, kas īsteno iekļaujošo izglītību. Arī viņiem nepieciešams atbalsts, resursi un līderība. Pati par sevi iekļaujošā izglītība visdrīzāk nesāks īstenoties, jo mums vēsturiski ir cita pieredze, kā šie jautājumi ilgstoši izglītībā risināti.

## Ne viss ir tik vienkārši, katrs gadījums ir un būs individuāls

Turpinājums no 4. lpp.

Nereti skolās ir tāda doma, ka skolotāji paši kaut kā izklausies un tiks galā arī ar šo jautājumu. Atbalsta resursu un līderības trūkuma dēļ, pat ticot šai lieliskajai humānajai idejai, skolotājs paliek pusceļā, neizdara tik, cik varētu izdarīt, sliktākajā gadījumā – izdeg vai vispār no šīs idejas atsakās, kļūst par istu iekļaujošās idejas skeptiķi.

**Bieži no pedagogiem un studentiem dzirdam frāzi, ka mūsdienās palielinājies to bērnu skaits ar dažādiem uzvedības un mācīšanās traucējumiem, sindromiem un citām grūtībām, kas apgrūtina veiksmīgu iekļaušanos mācību procesā. Tad tiek uzdots jautājums – kādēļ? Vai pie tā vainojama pārtika, gaiss, nervozs dzīvesveids vai ir citi iemesli?**

Iespējams, ka šis jautājums būtu vairāk domāts pētniekiem psiholoģijas un medicīnas jomā, jo viņi meklē atbildes uz šādiem jautājumiem. Psihologi teiktu, ka viņi kļūst arvien zinošāki tajā, kā agrīni un daudz efektīvāk identificēt bērnu attīstības traucējumus, izmantojot jau validētus un standartizētus izvērtēšanas instrumentus. Mediķi teiktu, ka mentālo traucējumu risku atpazīšana kļūst arvien kvalitatīvāka, precīzāka un detalizētāka, balstoties uz zinātnes jaunākajiem sasniegumiem un jaunāko Pasaules veselības organizācijas apstiprināto Starptautisko statistisko slimību un veselības problēmu klasifikāciju (SSK-11). Savukārt mēs no izglītības puses varam teikt, ka mācību programmas skolās nekļūst vieglākas, gluži pretēji. Prasības aug. Pasaule attīstās, parādās arvien jauni izaicinājumi, kas prasa arvien augstāka līmeņa sagatavotību. Tas arī var radīt arvien lielākas šķēres starp atsevišķu bērnu spējām, sniegumu un prasībām, ko mēs tiem izvīzām izglītībā. Otrkārt, mēs kā sabiedrība esam kļuvuši daudz atvērtāki, esam gatavi par to visu runāt, uzzinām daudz vairāk par šiem jautājumiem.

**Vai jums ir kādi praktiski ieteikumi par metodēm, ko skolotājs varētu izmantot stundās, lai tiktu ņemta vērā klases lielā heterogenitāte, dažādie mācīšanās stili un reizē tiktu attīstīta skolēna potenciāls?**

Izglītības zinātne intensīvi meklē atbildes uz šiem jautājumiem. L. Florina, kas 2010. gadā definēja iekļaujošu pedagogiju, skaidro, ka tai ir jābūt tādai pedagogijai, kas nodrošina, ka visi bērni izglītojas vienā klasē kopā, vienlaikus pēc nepieciešamības saņemot vajadzīgo atbalstu vai papildu palīdzību, bet tajā pašā laikā neizturēties pret kādu atšķirīgi, nediskriminējot, nenodalot un neizstumjot mācību procesā. Iekļaujošā pedagogija aicina izvēlēties tādas pieejas, kas klasē neradītu jaunus diskriminācijas riskus kādai no skolēnu grupām. Pedagoģija jau tagad piedāvā risinājumus – diferenciācija, universālais dizains, personalizētā mācīšanās. Ir aktuāli pētījumi par to, kas efektīvi strādā iekļaujošās klasēs, kur arī ir bērni ar speciālajām vajadzībām. Deivids Mitčels 2008. gadā publicēja pētījumu "Kas patiešām darbojas iekļaujošā un speciālā izglītībā – pierādījumus balstītas mācīšanās stratēģijas" ("What Really Works in Special and Inclusive Education: Using Evidence-Based Teaching Strategies"). Šis pētījums publicēts atkārtoti 2020. gadā kopā ar Dean Sutherl. Tur uzskaitītas daudzas konkrētas metodes. Mums labi zināmā ir kooperatīvā mācīšanās, kas paredz darbu mīkstēs (spēju ziņā) grupās vai pāros. Tā ir arī vienaudžu mācīšanās. Piemēram, Latvijā ir izstrādāta programma VIMALA, kas balstās šajā pieejā, kur skolēni lasa pāros, viens otram lasa priekšā, pārstāsta pēc noteiktas struktūras, uzdod jautājumus utt. VIMALA programmā izmantotās metodes var veiksmīgi pielietot jebkurā mācību priekšmetā.

**Kurus iekļaujošās izglītības aspektus Latvijā uzskatāt par prioritātēm? Kādi soļi būtu primāri veicami, lai uzlabotu iekļaujošās izglītības ieviešanu un efektivitāti?**

Te jāskatās vairākos līmeņos. Valsts un izglītības politikas līmenī būtu lieliski, ja tiktu izveidota vienota iekļaujošās izglītības sistēma (atbalsts un finansējums), kur atbalsts bērnam būtu patiešām piemērojams tad un tādos gadījumos, kad nepieciešams (nevis jāgaida divi gadi, kamēr tiek atzīta problēma, tad licencēta programma un tikai nākamā gada septembrī piešķirts finansējums). Primāri būtu jāskatās agrīnu attīstības risku un iespējamo traucējumu identificēšanu, lai laikus tos atpazītu, izprotot, cik tie nozīmīgi, saprastu arī, kādus resursus un atbalstu nepieciešams novirzīt to risināšanai. Protams, būs problēmas, ko varēsīm risināt un novērst savlaicīgi. Taču būs arī traucējumi, ar kuriem bērnam un ģimenei būs jāsadzīvo visu mūžu. Zinot par tiem laikus, iespējams pieņemt efektīvākus lēmumus par bērna attīstības veicināšanu un izglītību. Pašlaik arī normatīvajos dokumentos ir liela sadrumstalotība par to,

kad kāds atbalsts paredzēts. Turklāt šis atbalsts nav finansiāli vienlīdzīgs un taisnīgs (kādai mērķa grupai vairāk, kādai mazāk).

Ja skatāmies pašvaldību līmenī – tas ir pedagoģiski medicīnisko komisiju jautājums (institūcija, kas saglabājusies no iepriekšējās iekārtas). Tām pēc būtības būtu jākļūst par atbalstošām institūcijām, kas ne tikai identificē problēmu, apkopojot iesniegto informāciju, un lemj par atbilstošu programmu piemērošanu, bet arī konsultē, seko līdzi bērna progresam, nepieciešamības gadījumā koordinē sadarbību starpinstitucionālā līmenī utt. Iespējams, ka tām arī vairs nav jāsaucas par pedagoģiski medicīniskajām komisijām, lai cilvēkus nebedētu.

Skatoties skolas līmenī – prioritāri būtu jānodrošina visa veida atbalsts skolotājiem (arī psiholoģiskais). Svarīgi, lai skolotājs nepaliktu viens šajā iekļaujošajā darbā un saņem arī visu nepieciešamo metodisko atbalstu. Te ir būtiska skolas līderība, atbalsts un resursi iekļaujošās izglītības īstenošanā. Starp citu, 2020. gadā skolu līmenī par šo ziņoja arī Valsts kontrole. Šķiet, ka pa šo laiku nekas nav mainījies, ir problēmas ar individuālajiem programmas attīstības plāniem – nereti tā ir tikai formalitāte, pēc būtības lietas nenotiek.



EERA padome uzņemot LAIP savu biedru lokā (Glāzgo, 2023). Foto: privātais arhīvs.

**2023. gada vasaras sākumā pēc jūsu iniciatīvas un ar aktīvu jūsu iesaisti nodibināta Latvijas Asociācija izglītības pētniecībai (LAIP). Šī biedrība augustā svinīgi uzņēma Eiropas Izglītības pētniecības Asociācijā (EERA – European Educational Research Association). Vai varat pastāstīt, kādēļ Latvijā nepieciešama asociācija izglītības pētniecībai un kādēļ svarīgi būt vienam no EERA dalībniekiem?**

Zināmā mērā tas bija spiediens no EERA puses. Eiropā esam gandrīz vienīgi (vēl Bulgārija un Albānija), kas nebija dibinājuši savu izglītības pētnieku organizāciju. Es padevos pierunāšanai un uzsāku šo procesu. Taču nekas nebūtu noticis, ja nebūtu atbalsta no citiem lieliskiem kolēģiem: LU PPMF kolēģiem, iepriekšējās dekānes prof. Malgožata Raščevskas, kas sākumā piekrita, ka kļūstam asociētie biedri, kā arī dekānes prof. Lindas Danielas un citu augstskolu sadarbības partneriem. LAIP biedrību dibinājuši 35 Latvijas pētnieki no dažādām Latvijas augstskolām.

Tai ir divi mērķi: izglītības zinātņu attīstība un atpazīstamība sabiedrībā; izglītības pētnieku profesionālo, ekonomisko un tiesisko interešu pārstāvēšana. Mana dziļākā pārliecība, ka Latvijā esam pelnījuši izglītību, kas pamatojas pierādījumos un pētījumos, praksē ieviešot iespējami efektīvākos risinājumus visos līmeņos. Līdz ar to ļoti ceram, ka izdosies īstenot būtisku uzdevumu: veicināt pētniecības un prakses saistību, attīstot izglītības pētnieku sadarbību ar praktiķiem izglītības institūcijās, kā arī veicināt zinātnisko komunikāciju sabiedrībā. Tas nozīmētu arī sadarbību ar politikas veidotājiem, pieņemot nozīmīgus lēmumus, piemēram, par reformu izglītībā ieviešanu, izvērtēšanu. Sadarbībai būtu jābūt arī praktisku jautājumu risināšanai, piemēram, iesaistot pētniekus ekspertīzes sniegšanā par VISC izstrādātajiem materiāliem un vēl daudzi citi.

**Kādas šobrīd ir jūsu akadēmiskās intereses? Kādos projektos pašreiz piedalāties?**

Pašlaik strādāju divos Latvijai ļoti nozīmīgos projektos: "Vienotā bērnu agrīnās attīstības skrīninga metodisko instrumentu komplekta izstrāde" un "Pētījums par sociālemocionālo, uzvedības un citu attīstības risku izplatību bērnu kohortā". Abi projekti tiek īstenoti sadarbībā ar LiepU, Rīgas Stradiņa Universitāti un pēc Pārresoru koordinācijas centra (tagad ietverts Valsts kancelejas sastāvā) pasūtījuma. Galvenais uzdevums ir nodrošināt vienotu bērnu agrīnās attīstības

skrīninga metodisko instrumentu komplekta (BAASIK) izstrādi, kas paredzēts lietošanai psihologu, logopēdu/audiologopēdu, ģimenes ārstu praksēs bērniem vecumā no 1 līdz 6 gadiem un pirmsskolas izglītības iestādēs (bērniem vecumā no 3 līdz 6 gadiem) attīstības risku novērtēšanai. Plānojam vienlaikus iegūt papildu informāciju par sociālemocionālo, uzvedības un citu attīstības risku izplatību bērnu vecumā no 1 līdz 6 gadiem kohortā. Projektu zinātnisko vadību uzņēmusies prof. Malgožata Raščevska. Izveidota laba starpdisciplināra komanda, kas nopietni strādā. Faktiski virsmērķis šim projektam ir izveidot šādu agrīnās attīstības risku atpazīšanas sistēmu, kas sniedz agrīnu atbalstu bērniem un ģimenēm. Nākamajā posmā plānots tieši šādus atbalsta materiālus un dažādas intervences izstrādāt vai adaptēt, kā arī pārbaudīt to efektivitāti Latvijas kultūrvidē.

**Pie kādām atziņām esat nonākuši, strādājot ar LU studentiem kursā "Iekļaujošā un speciālā izglītība" un vadot LU maģistratūras programmu "Izglītības zinātnes"? Nereti dzirdam, ka mūsdienu skolēns ir pavisam atšķirīgs no skolēna, kas mācījās pirms 20 gadiem. Vai var saskatīt kādas līdzības arī ar studentiem?**

Gūstu lielu prieku un gandarījumu, strādājot ar studentiem. Katru gadu studenti "atnes" uz augstskolu tās problēmas, ar kurām viņi paši saskaras savā dzīvē un darbā. Kopā pārdzīvojam COVID laikus, tagad piedzīvojam pēc COVID laika sekas. Pilna laika klātienē studenti 1. kursā, piemēram, pēc pandēmijas teica, ka klātienē lekcijās esot grūti koncentrēties, viņi pieraduši pie cita veida mācīšanās attālinātajā procesā. Tas liek mums būt iekļaujošākiem, domāt, kā atbalstīt studentus, pielāgojoties viņu vajadzībām. Nevajadzētu gan aizmirst to, ko visi kopā iemācījāmies COVID laikā. Kā apliecina pētījums, ko īstenojam ar doc. Daigu Kalniņu un asoc. prof. Sanitu Baranovu par LU studentu un docētāju pieredzi pēc COVID laikā, studentu digitālās kompetences COVID laikā pilnveidojās. Ja atkal 100% atgriezīsimies tikai klātienē procesā, iespējams pazaudēsim kaut ko no iegūtā.

Ikdienā visvairāk priecājos un lepojos ar nepilna laika klātienē studentiem, kas apvieno studijas ar darbu. Tie ir mērķtiecīgi cilvēki, kas studē ļoti apzināti. Tāpēc ir gandarījums, ka, neskatoties uz to, ka viņiem klātienē studijām ar docētāju paredzēts īsāks laiks (salīdzinot ar klātienē studentiem), viņi tomēr spēj sasniegt izvirzītos mērķus. Nedaudz gan skumji, ka nepilna laika klātienē studentiem pašiem jāapmaksā savas studijas. Valstī trūkst skolotāju, taču paši studenti finansē savu izglītību. Vēl viens valstiski aktuāls jautājums ir maģistra līmeņa studijas. Vēlamies, lai mūsu skolotāji ir radoši, spējīgi paši izstrādāt mācību materiālus, taču maģistra studijas arī lielākajā vairumā gadījumu ir pašu studentu finansētas. Tomēr esmu gandarīta, ka, neskatoties uz šīm grūtībām, katru gadu ir studenti, kas novērtē maģistra līmeņa studiju nozīmību un stājas pie mums maģistru studiju programmā "Izglītības zinātnes".

**Lasot jūsu titulus un sasniegumus, varētu domāt, ka jūsu dzīvi aizņem tikai darbs, bet tā tas noteikti nav. Kādas ir jūsu aizraušanās? Kā pavadāt brīvo laiku?**

Droši vien savā atbildē nebūšu oriģināla. Man darbs sagādā prieku, īpaši tā daļa, kad jāstrādā ar studentiem. Taču arī pētniecība dod lielu gandarījumu, kad ir iespēja "iegrimt" kādā tēmā, to izpētīt, iedziļināties, tam veltot pietiekamu laiku. Tāds savdabīgs zinātnieka hobijs – brīvdienās un atvaļinājumā rakstīt zinātniskos rakstus. Prieku sagādā lieliskie kolēģi, vislabākie ir mūsu LU PPMF kolēģi. Lieliski cilvēki, personības un profesionāļi. Darbu, protams, līdzsvaru ģimene un draugi. Gūstu prieku no tikšanās reizēm, ciemošanās, cilvēciskām sarunām par pavisam vienkāršām tēmām. Meita ir izaugusi, pabeigusi bakalaura studijas. Tagad priecājos par iespēju tikties un sarunāties ar viņas draugiem – burvīgi jauni cilvēki. Kad zinātnes un pedagoģijas ir par daudz, lieku rokas zemē un rušinos pa dobi. Šogad uz balkona audzēju gurķus, varu palielīties, ka pēdējo gurķi novācu 15. oktobrī. Esmu laimīga par iespēju ceļot, iepazīt citas zemes un kultūras. Parasti visu ģimenē izplānojam paši – izpētām, kur braukt, kas jāapskata, tāds neliels jaunatklājēja prieks. Man patīk arī teātris. Arvien mazāk laika paliek grāmatām. Taču vasarā vienmēr sev uzlieku četru grāmatu izaicinājumu. Ļoti patīk vasarā peldēt. Arvien vairāk un biežāk pieķeru sevi pie domas, ka vislabāk atpūšos dabā, piemēram, staigājot pa mežu vai braucot ar riteni, nūjojot. Tas palīdz atgūt līdzsvaru un smelties iedvesmu tālākiem darbiem. Ir ļoti patīkami, kad dzīvē, tāpat kā mierīgā saulainā vasaras pēcpusdienā, viss ir mierīgi. Tad ir tāda laimes sajūta.

Laikrakstam "Zinātnes Vēstnesis" sagatavoja **Andra Rektiņa**

## AIZSTĀVĒŠANA

2023. gada 3. novembrī Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes Ekonomikas un uzņēmējdarbības nozares promocijas padomes atklātā sēdē **MADARAI DOBELEI** tika piešķirts zinātnes doktora grāds (*Ph.D.*) sociālās zinātnēs. Balsošanas rezultāti: par – 8, pret – 0, atturas – 0.

\*\*\*

2023. gada 3. novembrī Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes Ekonomikas un uzņēmējdarbības nozares promocijas padomes atklātā sēdē **AĻONAI IRMEJAI** tika piešķirts zinātnes doktora grāds (*Ph.D.*) sociālās zinātnēs. Balsošanas rezultāti: par – 8, pret – 0, atturas – 0.

\*\*\*

2023. gada 14. novembrī Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmijas Veselības un Sporta zinātnes nozares promocijas padomes atklātā sēdē **EDGARAM BERNĀNAM** tika piešķirts zinātnes doktora grāds (*Ph.D.*) veselības un sporta zinātnē sporta teorijas un vēstures apakšnozarē. Balsošanas rezultāti: par – 11, pret – 0, atturas – 0.

\*\*\*

2023. gada 4. decembrī plkst. 13.00 Latvijas Universitātes (LU) Zemes zinātņu, fiziskās ģeogrāfijas un vides zinātņu un Sociālās un ekonomiskās ģeogrāfijas nozaru apvienotās promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Jelgavas ielā 1, 702. auditorijā **ĒRIKA LAGZDIŅA** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Pašvaldību vides pārvaldības attīstības pamatnosacījumi" zinātniskā doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai sociālās un ekonomiskās ģeogrāfijas nozarē (vides pārvaldības apakšnozarē).

Recenzenti: *Dr.oec.* Dzintars Atstāja (Rīgas Stradiņa universitāte), *Dr.geogr.* Andris Klepers (Vidzemes Augstskola), *Dr.geogr.* Peter Schlyter (Blekinges Tehnoloģiju institūts, Zviedrija).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties LU bibliotēkā Rīgā, Raiņa bulvārī 19, un LU tīmekļvietnē: [www.lu.lv](http://www.lu.lv).

\*\*\*

2023. gada 8. decembrī plkst. 12.15 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Būvniecības un transporta inženierzinātnes nozares promocijas padomes "RTU P-06" atklātā sēdē Rīgā, Ķīpsalas ielā 6A, 342. kabinetā **ENDIJS VIRSIS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Metode autoceļu konstrukcijas nestspējas modelēšanai" ("Method for modeling the bearing capacity of road structure") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.sc.ing.* Leonīds Pakraštinš (Rīgas Tehniskā universitāte), *Dr.* Audrius Vaitkus (Viļņas Gedemina tehniskā universitāte, Lietuva), *Dr.* Šarūnas Skuodis (Viļņas Gedemina tehniskā universitāte, Lietuva).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā: <https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

\*\*\*

2023. gada 11. decembrī plkst. 10.00 Daugavpils Universitātes (DU) Valodniecības un literatūrzinātnes promocijas padomes atklātā, attālinātā sēdē tiešsaistes platformā **Zoom** **IMANTS FREDERIKS OZOLS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Kolonialisma semiotika: koloniālā telpa, struktūra, zīmes un kolonizatora – kolonizējamā dihotomija Augusta Deglava triļņijā "Rīga" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) humanitārajās un mākslas zinātnēs (valodniecības un literatūrzinātnes nozarē literatūras teorijas apakšnozarē) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.hist.* Kaspars Kļaviņš (Latvijas Universitāte), *Dr.philol.* Eva Eglāja-Kristone (Latvijas Universitāte), *Dr.philol.* Ingrida Kupšāne (Daugavpils Universitāte).

Lūdzam interesentus reģistrēties dalībai sēdē līdz 2023. gada 4. decembrim, rakstot uz: [ingrida.kupsane@du.lv](mailto:ingrida.kupsane@du.lv).

Ar promocijas darbu un tā kopsavilkumu var iepazīties DU bibliotēkā Daugavpilī, Parādes ielā 1, un DU tīmekļvietnē: [www.du.lv](http://www.du.lv).

\*\*\*

2023. gada 11. decembrī plkst. 13.00 Latvijas Kultūras akadēmijas (LKA) promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Ludzas ielā 24, 25. auditorijā **ALEIDA BERTRANE** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "The role of authentic international folk festivals in identity-building processes: The International folklore festival Baltica in Latvia and the Festival Internacional de la Sardana de Ceret in Northern Catalonia" ("Autentisku starptautisku folkfestivālu loma identitātes veidošanas procesos: Starptautiskais folkloras festivāls Baltica Latvijā un Festival Internacional de la Sardana de Ceret Ziemeļkatalonijā") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai mākslas zinātnē.

Recenzenti: *Dr.art.* Baiba Tjarve, *Dr.art.* Jānis Kudiņš, *Dr.art.* Inese Sirica.

Ar promocijas darbu var iepazīties LKA bibliotēkā Rīgā, Ludzas ielā 24, un LKA tīmekļvietnē: [www.lkz.lv](http://www.lkz.lv).

2023. gada 11. decembrī plkst. 13.00 Latvijas Universitātes (LU) Bioloģijas zinātņu nozares promocijas padomes atklātā sēdē, Latvijas Biomedicīnas Pētījumu un Studiju centra Baltajā zālē **CRISTINA BAJO SANTOS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Plasma and urinary extracellular vesicles RNA content as potential biomarkers for detection, risk stratification and monitoring of prostate cancer" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai dabaszinātnēs.

Recenzenti: *Dr. Alreza Fazeli* (University of Sheffield, UK), *Dr.biol.* Una Riekstiņa (Latvijas Universitāte), *Dr.biol.* Artūrs Ābols (Latvijas Universitāte).

Ar darbu, sākot no 2023. gada 27. novembra, varēs iepazīties LU bibliotēkā Rīgā, Raiņa bulv. 19.

\*\*\*

2023. gada 11. decembrī plkst. 13.30 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Materiālzinātnes nozares promocijas padomes "RTU P-02" atklātā sēdē Rīgā, Ķīpsalas ielā 6, 206. auditorijā, un attālināti tiešsaistes platformā **Zoom** (<https://rtucloud1.zoom.us/j/96105556232?pwd=SmlVSEs3VE-hWmZnZ0NoQll2UUlUZz09>) **IEVA BAĶE** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Kokvilnas dzijas un jauktu šķiedru trikotāžas virsmas modifikācija veiktspējas uzlabošanai" ("Surface Modification of Cotton Yarns and Mixed Fibre Knitwear for Improved Performance") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr. Remo Merijs-Meri* (Rīgas Tehniskā universitāte), *Dr. Daiva Mikučionienē* (Kauņas Tehnoloģiju universitāte, Lietuva), *Dr. Tiia Plamus* (Tallinas Tehnoloģiju universitāte, Igaunija).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā: <https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

\*\*\*

2023. gada 12. decembrī plkst. 14.00 Latvijas Universitātes (LU) Vēstures un arheoloģijas nozares promocijas padomes atklātā attālinātā sēdē tiešsaistes platformā **Microsoft Teams** **TATJANA BOGDANOVIČA** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Daugavpils jezuītu arhīva dokumentu kompleksa reprezentatīvitate Latgales teritorijas kontekstā (17.–18. gadsimts)" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai humanitārajās un mākslas zinātnēs vēstures un arheoloģijas nozarē.

Recenzenti: *Dr.theol.* Anita Stašulāne (Daugavpils Universitāte), *Dr. Mirosłavs Vološčuks* (*Myrosław Voloshchuk*) (Vasilija Stefanika vārdā nosauktā Piekarpātu universitāte, Ukraina), *Dr. Dariusz Dabrowski* (*Dariusz Dąbrowski*) (Kazimira Lielā Bidgošas universitāte, Polija).

Lūdzam interesentus reģistrēties sēdei līdz 2023. gada 4. decembrim, rakstot uz: [sigita.sne@lu.lv](mailto:sigita.sne@lu.lv).

Ar promocijas darbu var iepazīties LU bibliotēkā Rīgā, Raiņa bulv. 19.

\*\*\*

2023. gada 12. decembrī plkst. 15.00 Latvijas Universitātes (LU) Bioloģijas zinātņu nozares promocijas padomes atklātā sēdē Dabaszinātņu Akadēmiskajā centrā Rīgā, Jelgavas ielā 1, 217. auditorijā **ASTRA ZAĻUMA** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Vietējo un introducēto skuju koku uzņēmība pret Heterobasidion spp. Latvijā un sakņu trapes ierobežošanas iespējas" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai dabaszinātnēs.

Recenzenti: *Dr.biol.* Olga Mutere (Latvijas Universitāte), *Dr.biol.* Gunārs Lācis (Dobeles Dārkopības institūts), *Dr.biol.* Ari Hietala (*Norwegian Institute of Bioeconomy Research*, Norvēģija).

Ar darbu, sākot no 2023. gada 28. novembra, varēs iepazīties LU bibliotēkā Rīgā, Raiņa bulv. 19.

\*\*\*

2023. gada 13. decembrī plkst. 13.00 Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) Klīniskās medicīnas promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Dzirciema ielā 16, Hipokrāta auditorijā un attālināti, tiešsaistes platformā **Zoom** **NAURIS ZDANOVSKIS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Galvas smadzeņu kvalitatīvu un kvantitatīvu radioloģisko biomarkieru izmaiņu saistība ar kognitīvo funkciju izmaiņām un demenci" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.med.* Maija Radziņa (Rīgas Stradiņa universitāte), *Dr.phil.* Jūrgis Šķilters (Latvijas Universitāte), *Ph.D. Isabel Fragata* (Lisabonas NOVA universitāte (NOVA University of Lisbon), Portugāle).

Interesenti, kuri vēlēties piedalīties promocijas darba apspriešanā, saiti uz tiešsaistes platformu **Zoom** varēs sameklēt RSU tīmekļvietnē notikumu kalendārā vai sūtīt pieprasījumu uz: [promocija@rsu.lv](mailto:promocija@rsu.lv).

Ar promocijas darbu var iepazīties RSU bibliotēkā un RSU tīmekļvietnē: <https://www.rsu.lv/promocijas-darbi>.

2023. gada 14. decembrī plkst. 10.45 Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) Medicīnas bāzes zinātņu, tai skaitā farmācijas promocijas padomes atklātā sēdē attālināti, tiešsaistes platformā **Zoom** **MĀRTIŅŠ VAIVADS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Gēni un gēnu proteīni dažādu sejas šķeltņu skartos audos" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.med.* Ilze Štrumfa (Rīgas Stradiņa universitāte), *Dr.med.vet.* Ilmārs Dūritis (Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte), *Dr.med.* Ingrida Balnyte (Lietuvas Veselības zinātņu universitāte, Lietuva).

Interesenti, kuri vēlēties piedalīties promocijas darba apspriešanā, saiti uz tiešsaistes platformu **Zoom** varēs sameklēt RSU tīmekļvietnē notikumu kalendārā vai sūtīt pieprasījumu uz: [promocija@rsu.lv](mailto:promocija@rsu.lv).

Ar promocijas darbu var iepazīties RSU bibliotēkā un RSU tīmekļvietnē: <https://www.rsu.lv/promocijas-darbi>.

\*\*\*

2023. gada 14. decembrī plkst. 14.00 Latvijas Universitātes (LU) Bioloģijas zinātņu nozares promocijas padomes atklātā sēdē Dabaszinātņu Akadēmiskajā centrā Rīgā, Jelgavas ielā 1, 702. auditorijā **ĒRIKS KRŪZE** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Apaļā jūrasgrunduļa Neogobius melanostomus (Pallas 1814) populācijas attīstība un loma grunts zivju sabiedrībā" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai dabaszinātnēs.

Recenzenti: *Dr.biol.* Artūrs Škute (Daugavpils Universitāte), *Dr.biol.* Ingrida Andersone (LHEI), *Ph.D. Tiit Raid* (Tartu Universitāte, Igaunija).

Ar darbu, sākot no 2023. gada 30. novembra, varēs iepazīties LU bibliotēkā Raiņa bulv. 19.

\*\*\*

2023. gada 15. decembrī plkst. 14.15 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Būvniecības un transporta inženierzinātnes nozares promocijas padomes "RTU P-06" atklātā sēdē Rīgā, Ķīpsalas ielā 6A, 342. kabinetā **LAURA VĪTOLA** aizstāvēs promocijas darbupar tēmu "Geopolimēra saistviela ilgtspējīgu alternatīvo būvmateriālu ražošanai" ("Geopolymer binder for the production of sustainable alternative building materials") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.sc.ing.* Sandris Ručevskis (Rīgas Tehniskā universitāte), *Ph.D. Patrycja Bazan* (Krakovas Tehnoloģiju universitāte, Polija), *Ph.D. Visar Krelani* (Biznesa un tehnoloģiju augstskola, Kosova).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā: <https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

\*\*\*

2023. gada 15. decembrī plkst. 15.00 Latvijas Universitātes (LU) Fizikas un astronomijas zinātnes nozares specializētās promocijas padomes atklātā sēdē klātienē LU Fizikas, matemātikas un optometrijas fakultātē **RĀSĀ**, Jelgavas ielā 3, 301. telpā, kā arī attālināti, **ZANE JANSONE-LANGINA** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Metodoloģijas izstrāde kataraktas radīto redzes izmaiņu izvērtēšanai" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai dabaszinātnēs.

Recenzenti: *Dr.habil.phys.* Jānis Spigulis (Latvijas Universitāte), *Dr.phys.* Aleksejs Kataševs (Rīgas Tehniskā universitāte), *Dr. Jan Kremers* (Fridriha-Aleksandra Erlangenas-Nirnbegas universitāte, Vācija).

Ar promocijas darbu var iepazīties LU bibliotēkā Rīgā, Raiņa bulv. 19.

Dalība sēdē ar iepriekšēju pieteikšanos, rakstot uz [sintija.silina@lu.lv](mailto:sintija.silina@lu.lv) līdz 2023. gada 12. decembrim.

\*\*\*

2023. gada 18. decembrī plkst. 15.00 Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) Klīniskās medicīnas promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Dzirciema ielā 16, Hipokrāta auditorijā, un attālināti tiešsaistes platformā **Zoom** **KĀRLIS RĀCENIS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Bakteriofāgu antibakteriālā darbība multirezistentās un biofilmu veidojošās infekcijās" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.med.* Ilze Konrāde (Rīgas Stradiņa universitāte), *Dr.med.* Uga Dumpis (Latvijas Universitāte), *Dr.med.* Christian Willy (Berlīnas Bundesvēra akadēmiskā slimnīca, Vācija).

Interesenti, kuri vēlēties piedalīties promocijas darba apspriešanā, saiti uz tiešsaistes platformu **Zoom** varēs sameklēt RSU tīmekļvietnē notikumu kalendārā vai sūtīt pieprasījumu uz: [promocija@rsu.lv](mailto:promocija@rsu.lv).

Ar promocijas darbu var iepazīties RSU bibliotēkā un RSU tīmekļvietnē: <https://www.rsu.lv/promocijas-darbi>.

## AIZSTĀVĒŠANA

2023. gada 19. decembrī plkst. 10.00 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Sociālo zinātņu nozaru promocijas padomes "RTU P-09" atklātā sēdē Rīgā, Kalnciema ielā 6, 209. auditorijā, un attālināti tiešsaistes platformā Zoom (<https://rtucloud1.zoom.us/j/91388573443?pwd=S2FUNHV-VaGkOUdKRzMrbTE1bEVVdz09>) **ILZE ZUMENTE** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Korporatīvās ilgtspējas virzītājspēku modelis uzņēmējdarbības dzīves ciklā" ("Model of Corporate Sustainability Drivers through the Business Life Cycle") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai sociālajās zinātnēs (ekonomikas un uzņēmējdarbības nozarē).

Recenzenti: *Dr.oec.* Inga Lapiņa (Rīgas Tehniskā universitāte), *Dr.oec.* Andrejs Čirjevskis (Biznesa, mākslas un tehnoloģiju augstskola "RISEBA"), *Dr. Rima Tamošiuniene* (Viļņas Ģedimina tehniskā universitāte, Lietuva).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā: <https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

2023. gada 19. decembrī plkst. 12.30 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Sociālo zinātņu nozaru promocijas padomes "RTU P-09" atklātā sēdē Rīgā, Kalnciema ielā 6, 209. auditorijā, un attālināti tiešsaistes platformā Zoom (<https://rtucloud1.zoom.us/j/94179044975?pwd=Uk5SeEVV-Zm1LQ0ZmMjAxTXo3RnpNZz09>) **INESE SUJJA-MARKOVA** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Metodoloģiskais ietvars zināšanu pārneses robežu pārvarēšanai starpdisciplinārā inovācijas procesā" ("Methodological Framework for Spanning Knowledge Transfer Boundaries in Cross-disciplinary Innovation Process") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai sociālajās zinātnēs (ekonomikas un uzņēmējdarbības nozarē).

Recenzenti: *Dr.oec.* Inga Lapiņa (Rīgas Tehniskā universitāte), *Dr.oec.* Oksana Lentjušenkova (Ekonomikas un kultūras augstskola), *Dr. Asta Savanevičiene* (Kauņas Tehnoloģiju universitāte, Lietuva).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā: <https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

2023. gada 20. decembrī plkst. 10.00 Latvijas Universitātes (LU) Promocijas padomes izglītības zinātnēs atklātā sēdē Rīgā, Imantas 7. līnijā 1, 100. auditorijā **LĪVA GOBA-MEDNE** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Skolotāju profesionālo darbību transformējoša mācīšanās pieredze covid-19 pandēmijas situācijā" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.paed.* Iveta Kestere (Latvijas Universitāte), *Ph.D.* Dzintra Iliško (Daugavpils Universitāte), *Ph.D.* Daiva Penkauskene (Mikola Romera universitāte, Lietuva).

Ar promocijas darbu var iepazīties LU bibliotēkā Rīgā, Raiņa bulv. 19.

2023. gada 20. decembrī plkst. 14.00 Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) Klinikās medicīnas promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Dzirciema ielā 16, Hipokrāta auditorijā, un attālināti tiešsaistes platformā Zoom **DANA KIGITOVIČA** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Meldonija efekti preklīniskā modelī un pacientiem ar labā kambara mazspēju" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.med.* Oskars Kalējs (Rīgas Stradiņa universitāte), *Ph.D.* Skaidrius Miliauskas (Lietuvas Veselības zinātņu universitāte, Lietuva), *Dr.med.* Egle Ereminiene (Lietuvas Veselības zinātņu universitāte, Lietuva).

Interesenti, kuri vēlēšies piedalīties promocijas darba apspriešanā, saiti uz tiešsaistes platformu Zoom varēs sameklēt RSU tīmekļvietnē notikumu kalendārā vai sūtīt pieprasījumu uz: [promocija@rsu.lv](mailto:promocija@rsu.lv).

Ar promocijas darbu var iepazīties RSU bibliotēkā un RSU tīmekļvietnē: <https://www.rsu.lv/promocijas-darbi>.

2023. gada 21. decembrī plkst. 14.00 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Vides inženierijas un enerģētikas zinātnes nozaru promocijas padomes "RTU P-19" atklātā sēdē Rīgā, Āzenes ielā 12/1, 212. telpā **RITVARS FREIMANIS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Higrotermālie procesi porainos materiālos" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.sc.ing.* Gatis Bažbauers (Rīgas Tehniskā universitāte), *Ph.D.* Pāl Ingebrigt Davidsen (Bergenā Universitāte, Norvēģija), *Dr.sc.(tech.)* Peter D. Lund (Ālto Universitāte, Somija).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā: <https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

2023. gada 21. decembrī plkst. 15.00 Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) Medicīnas bāzes zinātņu, tai skaitā farmācijas promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Dzirciema ielā 16, Hipokrāta auditorijā, un attālināti tiešsaistes platformā Zoom **ALEKSANDRA BULE** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Kolistīna lietošanas prakse un nefrotoksicitāte kritiski slimiem pacientiem ar karbapenēmu rezistentu gramnegatīvo baktēriju infekciju" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai.

Recenzenti: *Dr.pharm.* Inga Urtāne (Rīgas Stradiņa universitāte), *Dr.med.vet.* Aivars Bērziņš (Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte), *Dr.med.* Jana Lass (Tartu Universitāte, Igaunija).

Interesenti, kuri vēlēšies piedalīties promocijas darba apspriešanā, saiti uz tiešsaistes platformu Zoom varēs sameklēt RSU tīmekļvietnē notikumu kalendārā vai sūtīt pieprasījumu uz: [promocija@rsu.lv](mailto:promocija@rsu.lv).

Ar promocijas darbu var iepazīties RSU bibliotēkā un RSU tīmekļvietnē: <https://www.rsu.lv/promocijas-darbi>.

2023. gada 22. decembrī plkst. 12.00 Latvijas Universitātes (LU) Zemes zinātņu, fiziskās ģeogrāfijas un vides zinātnes nozaru promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Jelgavas ielā 1, Dabas mājā, 702. auditorijā **PĒTERIS DŽERIŅŠ** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Elektriskās pretestības tomogrāfijas izmantošana pazemes karsta formu izpētē" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai dabaszinātnēs.

Recenzenti: *Ph.D.* Juri Plado (Tartu Universitāte, Igaunija), *Ph.D.* Oliver Koit (Tallinas Universitāte, Igaunija), *Dr.geol.* Māris Krievāns (Latvijas Universitāte).

Ar promocijas darbu var iepazīties LU bibliotēkā Rīgā, Kalpaka bulv. 4, divas nedēļas pirms aizstāvēšanas.

2023. gada 28. decembrī plkst. 15.00 Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) Medicīnas bāzes zinātņu, tai skaitā farmācijas promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Dzirciema ielā 16, Hipokrāta auditorijā, un attālināti tiešsaistes platformā Zoom **OLGA VALCIŅA** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Legionella spp. izplatība, ģenētiskā daudzveidība un virulences potenciāls" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai dabaszinātnēs.

Recenzenti: *Dr.med.* Jūta Kroiča (Rīgas Stradiņa universitāte), *Dr.med.vet.* Anda Valdovska (Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte), *Ph.D.* Tarja Pitkänen (Helsinki Universitāte, Somija).

Interesenti, kuri vēlēšies piedalīties promocijas darba apspriešanā, saiti uz tiešsaistes platformu Zoom varēs sameklēt RSU tīmekļvietnē notikumu kalendārā vai sūtīt pieprasījumu uz: [promocija@rsu.lv](mailto:promocija@rsu.lv).

Ar promocijas darbu var iepazīties RSU bibliotēkā un RSU tīmekļvietnē: <https://www.rsu.lv/promocijas-darbi>.

2023. gada 29. decembrī plkst. 9.30 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Elektrotehnikas, elektronikas, informācijas un komunikāciju tehnoloģiju zinātnes nozaru promocijas padomes "RTU P-14" atklātā sēdē Rīgā, Āzenes ielā 12/1, 212. auditorijā **ALEKSANDRS KORŅEJEVS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Pašapmācošo neironu tīklu algoritmu izpēte un izstrāde autonomo bezpilota elektrisko transportlīdzekļu optimālai energoefektīvai kustības vadībai" ("Research and development of self-learning neural network algorithm for optimal energy-efficient autonomous unmanned electrical vehicles motion control") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai "Inženierzinātnēs un tehnoloģijās: elektrotehnikā, elektronikā, informācijas un komunikācijas tehnoloģijās" nozarē.

Recenzenti: *Dr.sc.ing.* Nadežda Kuņicina (Rīgas Tehniskā universitāte), *Dr.sc.ing.* Artjoms Obuševs (Cīrihes Lietišķo zinātņu universitāte (*Zurich University of Applied Science*), Šveice), *Dr. Augusto Montisci* (Kaljari Universitāte (*Università degli Studi di Cagliari*), Itālija).

Atklātā sēdē varēs piedalīties attālināti, tiešsaistes platformā *MS Teams*.

Lūdzam interesentus reģistrēties dalībai sēdē līdz 2023. gada 28. decembrim, rakstot uz: [janis.zakis@rtu.lv](mailto:janis.zakis@rtu.lv).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā:

<https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

2023. gada 29. decembrī plkst. 10.00 Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes (LBTU) Būvniecības un transporta inženierzinātnes nozaru promocijas padomes atklātā sēdē Jelgavā, Akadēmijas ielā 19, 117. auditorijā **VITA CELMIŅA** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Teritorijas attīstības plānošanas modelis ģeogrāfisko informācijas sistēmu videi" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai inženierzinātnēs un tehnoloģijās.

Recenzenti: *Dr.sc.ing.* Jānis Kaminskis (Rīgas Tehniskā universitāte), *Dr.sc.ing.* Gunārs Silabriedis (Latvijas Universitāte), *Dr. Jolanta Valčiukiene* (Vītauta Dižā universitāte, Lietuva).

Ar promocijas darbu var iepazīties LBTU Fundamentālajā bibliotēkā Jelgavā, Lielā ielā 2, un tīmekļvietnē: <https://lufb.llu.lv>.

2023. gada 29. decembrī plkst. 11.30 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Elektrotehnikas, elektronikas, informācijas un komunikāciju tehnoloģiju zinātnes nozaru promocijas padomes "RTU P-14" atklātā sēdē Rīgā, Āzenes ielā 12/1, 212. auditorijā **ARMANDS ŠENFELDS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Robotizētas ražošanas līdzstrāvas mikrotilku izpēte un izstrāde" ("Research and development of dc micro-grids for robotic manufacturing") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai "Inženierzinātnēs un tehnoloģijās: elektrotehnikā, elektronikā, informācijas un komunikācijas tehnoloģijās" nozarē.

Recenzenti: *Dr.sc.ing.* Jānis Zaķis (Rīgas Tehniskā universitāte), *Dr. Rik W. de Doncker* (Āhenes Universitāte, Vācija), *Ph.D. Toomas Vaimann* (Tallinas Tehniskā universitāte, Igaunija).

Atklātā sēdē varēs piedalīties attālināti, tiešsaistes platformā *MS Teams*.

Lūdzam interesentus reģistrēties dalībai sēdē līdz 2023. gada 28. decembrim, rakstot uz: [janis.zakis@rtu.lv](mailto:janis.zakis@rtu.lv).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā: <https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

2023. gada 29. decembrī plkst. 13.30 Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Elektrotehnikas, elektronikas, informācijas un komunikāciju tehnoloģiju zinātnes nozaru promocijas padomes "RTU P-14" atklātā sēdē Rīgā, Āzenes ielā 12/1, 212. auditorijā **ARTŪRS BOGDANOVŠ** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Pašpatēriņa pārveidotāju izpēte un izstrāde elektrotransporta vajadzībām" ("Research and Development of Auxiliary Converters for Application in Electric Vehicles") zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai "Inženierzinātnēs un tehnoloģijās: elektrotehnikā, elektronikā, informācijas un komunikācijas tehnoloģijās" nozarē.

Recenzenti: *Dr.sc.ing.* Jānis Zaķis (Rīgas Tehniskā universitāte), *Ph.D. Dmitri Vinnikov* (Tallinas Tehniskā universitāte, Igaunija), *Ph.D. Sonata Tolvaišiene* (Viļņas Ģedimina tehniskā universitāte, Lietuva).

Atklātā sēdē varēs piedalīties attālināti, tiešsaistes platformā *MS Teams*.

Lūdzam interesentus reģistrēties dalībai sēdē līdz 2023. gada 28. decembrim, rakstot uz: [janis.zakis@rtu.lv](mailto:janis.zakis@rtu.lv).

Ar promocijas darbu un kopsavilkumiem var iepazīties Latvijas Nacionālajā digitālajā bibliotēkā, RTU tīmekļvietnē: <https://ortus.rtu.lv>, RTU e-grāmatu platformā: <https://ebooks.rtu.lv/>, kā arī RTU tīmekļvietnē: [www.rtu.lv](http://www.rtu.lv) (Doktorantiem → Promocija → Promocijas darbi).

2024. gada 3. janvārī plkst. 11.00 Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes (LBTU) Vides inženierijas un enerģētikas zinātņu nozaru promocijas padomes atklātā sēdē Inženierzinātņu un informācijas tehnoloģiju fakultātē Jelgavā, J. Čakstes bulv. 5, 212. auditorijā, **KRISTAPS SONDRS** aizstāvēs promocijas darbu par tēmu "Hidrogenētās augu eļļas izmantošana dīzeļmotoros" zinātnes doktora grāda (*Ph.D.*) iegūšanai Vides inženierijā un enerģētikā.

Recenzenti: *Dr.sc.ing.* Vītaļijs Osadčuks (Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte), *Dr. Stasy Slavinskas* (Vītauta Dižā Universitāte, Lietuva), *Dr. Risto Ilves* (Igaunijas Dzīvības zinātņu universitāte, Igaunija).

Ar promocijas darbu var iepazīties LBTU Fundamentālajā bibliotēkā Jelgavā, Lielā ielā 2, un tīmekļvietnē: <https://lufb.llu.lv>.