

## **Pārskats par LZP finansēto pētījumu galvenajiem zinātniskiem rezultātiem 2008.g.**

1. Dabas zinātnes un matemātika . . . . .	3
2. Inženierzinātnes un datorzinātne . . . . .	8
3. Bioloģijas, medicīnas zinātnes. . . . .	23
4. Lauksaimniecības, vides, zemes un meža zinātnes. . . . .	36
5. Humanitāras un sociālās zinātnes . . . . .	53

**Pārskats par  
Latvijas Zinātnes padomes  
2008. gadā finansēto pētījumu projektu  
galvenajiem zinātniskajiem sasniegumiem un rezultātiem**

Saskaņā ar „Zinātniskās darbības likuma” 16.panta 2.p., „Latvijas Zinātnes padomes nolikuma” 4.13. p. un MK 25.04.2006. Noteikumu Nr. 345 „Fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu izvērtēšanas un finansēšanas kārtība” 35. p. Latvijas Zinātnes padomes kompetencē ietilpst ikgadēja atzinuma sagatavošana par piešķirto valsts budžeta līdzekļu izlietojuma zinātnisko lietderīgumu.

Pārskatus par zinātnisko pētījumu galvenajiem sasniegumiem 2007.gadā veica 5 LZP ekspertu komisijas, balstoties uz finansēto projektu vadītāju iesniegto zinātnisko atskaišu analīzes. Latvijas Zinātnes padomes 2009.g. 10. marta sēdē tika izskatīti un apstiprināti ar lēmumu Nr. 2-1-1 šādi LZP Ekspertu komisiju pārskati:

1. LZP Dabaszinātņu un matemātikas ekspertu komisijas pārskats par 2008.g. finansēto pētījumu projektu galvenajiem zinātniskiem rezultātiem;
2. LZP Inženierzinātņu un datorzinātnes ekspertu komisijas pārskats par 2008.g. finansēto pētījumu projektu galvenajiem zinātniskajiem sasniegumiem un rezultātiem;
3. LZP Bioloģijas un medicīnas ekspertu komisijas pārskats par 2008.g. finansēto pētījumu projektu galvenajiem zinātniskajiem sasniegumiem un rezultātiem
4. LZP Lauksaimniecības, vides, zemes un meža zinātņu ekspertu komisijas pārskats par 2008.g. finansēto pētījumu projektu galvenajiem zinātniskajiem sasniegumiem un rezultātiem;
5. LZP Humanitāro un sociālo zinātņu ekspertu komisijas pārskats par 2008.g. finansēto pētījumu projektu galvenajiem zinātniskajiem sasniegumiem un rezultātiem

**Ekspertu komisiju datu kopsavilkums  
par zinātniskās darbības rezultātiem**

<b>Ekspertu komisija</b>	<b>Aizstāvēto disertāciju skaits</b>	<b>Monogrāfiju, rakstu, referātu un konferenču tēžu skaits</b>	<b>Iegūto patentu skaits</b>
<b>Dabaszinātnes un matemātika</b>	<b>19</b>	<b>878</b>	<b>89</b>
<b>Inženierzinātnes un datorzinātne</b>	<b>63</b>	<b>1006</b>	<b>37</b>
<b>Bioloģija un medicīnas zinātnes</b>	<b>21</b>	<b>1242</b>	<b>17</b>
<b>Lauksaimniecības, vides, zemes un mežzinātnes</b>	<b>16</b>	<b>941</b>	<b>20 (šķirnes)</b>
<b>Humanitārās un sociālās zinātnes</b>	<b>27</b>	<b>1795</b>	<b>-</b>
<b>Kopā:</b>	<b>146</b>	<b>5862</b>	<b>163</b>

**Latvijas Zinātnes padome**  
**Dabaszinātņu un matemātikas ekspertu komisija**

---

**Pārskats**  
**par 2008.gadā LZP finansēto pētījumu projektu galvenajiem**  
**zinātniskajiem rezultātiem**

Dabaszinātņu un matemātikas ekspertu komisijas LZP pētījumu projektu ietvaros 2008. gadā ir iegūti ievērojami zinātniskie rezultāti ķīmijā, fizikā un matemātikā.

**KĪMIJA**

**Latvijas Organiskās sintēzes institūtā** Izstrādātas sintēzes metodes un iegūti jauni azetidīna, furāna, tiofēna, dihidropirāna, kumarīna, dihidropiridīna, fentiazīna, un silaciklānu heteroatomu (F, Cl, Br, J, S, Si,) atvasinājumi, noteiktas to struktūras, izpētīta bioloģiskā aktivitāte (citotoksicitāte uz vēža šūnām, kardioprotektīvā) un noteiktas struktūras-aktivitātes sakarības. Spēcīgas citotoksiskas vielas attiecībā uz cilvēka fibrosarkomas un peļu hepatomas šūnām atrastas starp heterocikliskiem 5-sililgrupu saturošiem 2-furilsililpropilamīniem, metālu 8-hinolīntiolātiem ar metil un metoksigrupām 2-, 3-, 4-, 5- un 6- vietās hinolīna gredzenā (lielākā selektivitāte 5-Me atvasinājumu irīdija kompleksiem. (E.Lukevics)

Elektroķīmiski ģenerēti benzil- un brombenzilgermatrānu katjonradikāli. To alfa-C deprotonēšana izmantota oksidatīvai funkcionalizēšanai, ievadot ciānogrupu. Aizvietotāju iespaids uz benzilgermatrānu oksidēšanas potenciāliem aprakstīts ar divparametru vienādojumu, ietverot aizvietotāju elektrofīlās un induktīvās konstantes. (L.Ignatoviča)

Piecu komponentu sintēzē vienā stadijā iegūti 7*H*-2,3-dihidrotiazolo[3,2-*a*]piridīni. Tāds risinājums ļauj neizolēt arilmetilēndinitrilus (spēcīgi lakrimatori), tos ģenerējot *in situ* un tālāk uzreiz kvantitatīvi transformējot mērķa produktos. Sintezētie savienojumi uzrādīja vidēju citotoksisko aktivitāti uz audzēju šūnām HT-1080 (cilvēka plaušu fibrosarkomu). 7*H*-2,3-Dihidrotiazolo[3,2-*a*]piridīnu citotoksicitāti neietekmē lipofīlā fragmenta ieviešana 4-arilaizvietotājā. (G.Duburs, A.Krauze)

Iegūti un izvērtēti jauna tipa lipofīli katjonus saturoši, strukturāli daudzveidīgi dihidroazīnu atvasinājumi, atrasta to spēja ienest ģenētisko materiālu šūnās (ģēnu transfekcijas aktivitāte) un noskaidrotas dažas struktūras-aktivitātes likumsakarības tās sasniegšanai. (B.Vīgante, A.Plotniece).

Ķīmiski variējot aizvietotāja struktūru penāma un cefēma farmakofora sistēmās, sintezēti jauni savienojumi ar selektīvu pretvēža aktivitāti *in vitro*, kuras pamatā ir specifiska serīnproteāžu inhibēšana. (G.Veinbergs)

Izstrādāta selektīva cikloheksilamīnu tiešas 4-CH<sub>2</sub> oksidatīvās funkcionalizēšanas metode, izmantojot *in situ* ģenerēta rutēnija oksīda reakciju ar N-acilētiem 1,3,5-alkilaizvietotiem cikloheksilamīniem ūdens-acetonitrila sistēmā starpfažu katalizatoru klātienē. (I.Kalviņš, V.Kauss)

Atrasti strukturāli atšķirīgi un efektīvi (IC<sub>50</sub> < 50 nM) histonu deacetilāzes (HDAC) inhibitori, kuru kopējā iezīme ir hidroksāmskābes funkcionālās grupas klātbūtne molekulā. Sintezēti hidroksāmskābju iespējamie bioizostēri un veikti to HDAC inhibitorās aktivitātes pētījumi. (I.Kalviņš, E.Loža)

Izmantojot struktūras-aktivitātes likumsakarību pētījumus aminobenzimidazolu un hinolīnu rindā optimizēts ciklooksigenāzes COX<sub>2</sub> inhibitora

farmakoforais modelis. Izstrādāta jauna indolu reģioselektīvās oksidēšanas metode, kas balstās uz Pd kompleksu katalizēto C-H aktivācijas reakciju. (E.Sūna, I.Kalviņš)

Enantioselektīvās protonēšanas reakcijas likumsakarību pētījumiem sintezēti hirālu protonu donoru telpiskie struktūranalogi, kuros mērķtiecīgi variēta aizvietotāju telpiskās prasības □-stāvoklī pret hirālo centru. Veikti sintezēto hirālo „skābju” telpiskās uzbūves-protonēšanas enantioselektivitātes likumsakarību pētījumi. (E. Sūna)

Pētīti Zn atkarīgo enzīmu modeļsavienojumi un atrasta jauna imidazola ZnF kompleksu sintēzes metode. Sintezēti jauni nM aktīvi ogļskābes anhidrāzes inhibitori ciklisko imīdu un urīnvielu rindās. (P.Trapencieris) Izstrādātas metodes cinka un magnija organisko savienojumu iegūšanai mikroviļņu apstākļos. Izmantojot iegūtos rezultātus, radīts trīsstadiju process C-C saites veidošanai, kas balstās uz secīgām Griņjāra reaģenta pagatavošanas, pārmetalēšanas un Negiši kondensācijas reakcijām.(V.Ozola)

Atrasti jauni katalizatori Overmana pārgrupēšanās katalizatori- platīna(II), platīna(IV), zelta(I) un zelta(III) sāļi. Noskaidrots ka, □-oksiaizvietoto acetimidātu pārgrupēšanai izmantojot platīna(II) hlorīdu var ievērojami uzlabot ķīmisko iznākumu un sasniegt augstu reakcijas *anti*-diastereoselektivitāti, kas padara šo pieeju par praktiski izmantojamu metodi aizsargātu 1,2-aminospirtu atvasinājumu stereoselektīvai iegūšanai. (A. Jirgensons)

Veikta triju jaunu proteīnu (DnaI, cSrt un R3H kompleksa ar DMP), kā arī DNS heksamēru un oktamēru telpiskās struktūras noteikšana ar KMR. Ieviesta hemometrijas metožu izmantošana metaboloma analīzē ar LC/MS un KMR. Uzsākta in silico metožu apgūšana un pielietošana jaunu medicīnisko preparātu meklēšanā un izstrādē.(E.Liepiņš)

**Neorganiskās ķīmijas institūtā** nobeigti pētījumi par ķirurģijā lietojamo implantu metāla virsmas modificēšanu ar elektroizgulsnēto kompozīto pārklājumu Co-W vai Co-Mo/hidroksilapatīts un to papildus apstrādi kalogēna šķīdumos bezporaina, mehāniski izturīga un dzīšanas procesiem labvēlīga slāņa nodrošināšanai medicīnā. Ar elektroizgulsnēšanas metodi iegūti amorfie nanostrukturētie Ni-W(W50) sakausējuma plānie slāņi ar augstu struktūras un fāžu stabilitāti ilgstošas silšanas procesos (450°C), kas dod iespēju 0,5-1,0□m plānu Au slāņu struktūru stabilizēšanai mikroelektronikā.(I.Vītiņa)

Izpētītas ekstrakcijas pirolītiskās iespējas ferītu iegūšanā, kā arī parādītas ūdenī šķīstošas matricēs izmantošanas perspektīvas karboksilātu maisījuma pirolīzes stadijā nolūkā iegūt salikto oksīdu daļiņas. (V.Serga)

Izstrādāta granulēta hidroksiapatīta (HA) un tā kompozītu sintēzes tehnoloģija, kā arī iegūti HA pārklājumi biokeramisko implantu izmantošanas vajadzībām. (A.Dindune)

**Koksnes ķīmijas institūta** ķīmijas nozares pētījumi veltīti koksnes un tās šķiedru īpašību izsekošanai no meža līdz papīram. Noskaidrots, ka meža augšanas apstākļi ietekmē priedes, egles, bērza, apses koku ķīmisko sastāvu ( $\pm 15\%$  robežās) un no koksnes iegūto sulfātcelulozes šķiedru īpašības (šķiedru dimensijas, celulozes un lignīna saturu, celulozes polimerizācijas pakāpi), kā arī iegūto papīra paraugu izturības rādītājus Bijušajās lauksaimniecības zemēs augušu egļu koksnei ir nedaudz zemāks celulozes saturs, taču augstāka polimerizācijas pakāpe, kas pozitīvi ietekmē papīra mehāniskās īpašības. ( A.Treimanis)

Noskaidrotas atšķirības starp koksnes bionoārdīšanās procesiem ar agresīvākajām būvkoksni noārdošajām sēņu sugām, pēc koksnes struktūras un ķīmiskā sastāva izmaiņu gaitas klasificētas galvenās degradācijas stadijas. Izmantotās biofizikas un fraktālu ģeometrijas pieejas paplašinājušas izpratni par sēņu metabolīzes

produktu difūzijas procesiem un mijiedarbību ar koksnes komponentiem. Iegūtās zināšanas par šim norisēm izmantotas videi draudzīgu ne-biocīdu aizsardzības līdzekļu un modifikācijas paņēmieni meklējumos. (B.Andersons)

Izpētīts sāna ķēžu ķīmiskās struktūras un van-der-valsas tilpuma iespaids uz poliuretānu mehāniskajām un termiskajām īpašībām. Pētījumos iegūtie rezultāti deva iespēju izstrādāt putupoliuretānu kompozīcijas no augu eļļu polioliem. (U.Stirna)

Noskaidrotas bērza koksnes celulozes depolimerizācijas likumsakarības jaunā furfurola iegūšanas procesā. Parādīts, ka celulozei, kas paliek lignocelulozes atlikumā, ir augsta polimerizācijas pakāpe un šajā procesā iegūtā lignoceluloze var būt izmantota bioetanola ražošanai. (N.Vedernikovs)

**Latvijas Universitātē** ķīmijas nozarē izvērsti pētījumi par jonu šķidrumu analīzi ar dažādām fizikāli ķīmiskām metodēm, tai skaitā šķidruma hromatogrāfiju un masspektrometriju, kā arī jonu šķidrumu lietošanu organiskajā sintēzē ambidento anjonu (indola, 2-hidroksi piridīna un nitrīta anjonu piemēros) alkilēšanas reakcijās. Pēdējās atklāta jonu šķidrumu nivelējošā iedarbība uz ambidentā anjona sadarbību ar savu katjonu. (A.Zicmanis, P.Mekšs)

Lietojot hromatogrāfijas metodes, pierādīta no Latvijā audzētiem kartupeļiem izolēto fenolu rindas uztura bagātinātāju antiradikāļu iedarbība. (I.Jākobsone)

Ar kodolu magnētiskās rezonanses spektroskopijas metodi pētītas bioloģiski nozīmīgu proteīnu sadarbības. Ar rentgendifrakcijas metodēm pētītas vairāku Latvijā ražoto ārstniecības vielu kristālu struktūras un polimorfās formas. Veikti vairāku farmakoloģiski aktīvo vielu polimorfo formu stabilitātes un fāžu pārejas kinētiskie pētījumi, lietojot pulvera rentgendifraktometrijas metodi un kinētisko vienādojumu skaitliskās risināšanas metodi. (A.Actiņš, J.Kreišmanis)

Lielā piemēru skaitā pētīts Rīgas gaisa sastopamās un degvielu dedzināšanas gaitā radušās melnās ogles sastāvs. (A.Vīksna)

**Rīgas Tehniskā Universitātē** Izstrādāta ērta vispārēja sintēzes metode simetrisku un nesimetrisku 2,5-bisheteroarilaizvietotu 1,4-benzohinonu iegūšanai. Veikti pētījumi par 2,5-dihidroksi-3,4,6,7-tetrahlors-2,3-dihidrobenczo[b]furāna reakcijām ar polifunkcionāliem (S,N) ogļskābes atvasinājumiem. Iegūta virkne jaunu heterociklu, kas C—C saistīti ar trihlors-1,4-benzohinona fragmentu, kā arī jauni tricikliskas struktūras savienojumi. (R.Valters)

2-Aminobenzoskābes N'-cikloheksēnkarbonilaizvietotu hidrazīdu reakcijās ar skudrskābes, etiķskābes, baldriānskābes un benzoskābes trialkilesteriem iegūti 3-cikloheksenilamidohinazolīnononi un ar KMR spektroskopijas palīdzību noteikta šo savienojumu telpiskā uzbūve. (D.Zicāne)

Izstrādātas 7-azido- un 7-amino-4-okso-4,5,6,7-tetrahidroindazolu individuālu enantiomeru ieguves metodes. 7-Azidoatvasinājumi plaši izmantoti (3+2)-ciklopievienošanās reakcijās ar acetilēniem un diīniem. (I.Strakova)

Sintezēti jauni fotorefraktīvi sānu virknē azohromoforus saturoši polimēri, kā arī vienu un vairākas azogrupas saturošie amorfie organiskie stikli uz kuru bāzes radīti materiāli virsmas reljefa hologrammu tiešam ierakstam spektra sarkanajā daļā, kas paver jaunas iespējas gan hologrāfisko optisko elementu izgatavošanai, gan jaunu hologrāfisku sistēmu izstrādei. (V. Kokars)

Veikta virkne kvantu-ķīmisko aprēķinu, dažādiem uz multifotonu absorbciju spējīgiem hromoforiem savienojumiem, kā arī elektronu akceptoriem, lai atrastu perspektīvākās struktūras organisko savienojumu sistēmām, kurās iespējama divu vai vairāku fotonu vienlaicīgas vai secīgas absorbcijas izraisīta iekšmolekulāra vai starpmolekulāra lādiņa pārnese. Sintezēta rinda N-(indan-1,3-dion-2-il)-piridīnija

betaīna, un N-(1,3-benzimidazolīn-2-il)-piridīnija betaīna atvasinājumu, kas satur molekulā fragmentus, kuri ir spējīgi uz *cis-trans* izomerizāciju.(M.Utināns)

## **FIZIKA**

Fizikas apakšnozares komisija par nozīmīgāko veikumu uzskata LU Cietvielu Fizikas institūta Teorētiskās fizikas un datormodelēšanas laboratorijas jaunā teorētiķa Dr. Vjačeslava Kaščejeva darbu. Tas ir tapis sadarbībā ar slavenās Kemridžas universitātes Kavendiša laboratorijas eksperimentotru komandu Dr. Marka Buitelāra vadībā. Darbā „*Adibātiskā lādiņa sūkņēšana oglekļa nanocauruļu kvantu punktos*”, kas ir publicēts vadošajā fizikas žurnālā Physical Review Letters [Phys. Rev. Lett., **101**, 126803 (2008)]. Ir izdevies pirmo reizi novērot un korekti nomodelēt kvantu interferences izpausmes mākslīgajā „supermolekulā” – no oglekļa nanocaules izveidotajā divu kvantu punktu tranzistorā.

Eksperimentā nanocaurule ir pakļauta virsmas akustisko viļņu radītā skrējviļņu iedarbībai, un tiek mērīta šādā veidā indicētā srāva. Pētījuma ir parādīts, kā kvantu interference var novest pie paradoksāla iznākuma – pie noteiktām bāzes sprieguma vērtībām elektroni tiek pārvietoti vīlnim pretējā virzienā. Iegūtā teorijas atbilstība eksperimentam ir solis ceļā uz tādām jaunajām tehnoloģijām, kā strāvas kvantu etalons un kvantu informācijas apstrādes ierīces uz cietvielu nanostruktūru bāzes.

Šie pētniecības virzieni tiek aktīvi attīstīti pasaules vadošajos pētniecības centros, arī LU Cietvielu fizikas institūta Teorētiskās fizikas un datormodelēšanas laboratorijā, granta „*Nelīdzsvaroto procesu kinētika nesakārtotās cietvielās*”, Dr. hab. fiz. V. Kuzovkova ietvaros. Pirmais ziņojums par veiksmīgo Kavendiša laboratorijas mērījumu datu interpretāciju tika izdarīts Dr. Kaščejeva seminārā Cietvielu fizikas institūtā 2008. gada 13. septembrī.

Šo darbu Latvijas Zinātņu akadēmija ir atzinusi arī par vienu no nozīmīgākajiem zinātnes sasniegumiem Latvijā 2008. gadā.

2008. gads ir bijis sekmīgs arī promocijas darbu izstrādes jomā. Šajā gadā 11 doktoranti Latvijas Universitātē ir sekmīgi ieguvuši fizikas doktora grādu. Bez tam Jurijs Mastrikovs, kurš tagad strādā LU CFI, fizikas doktora grādu 2008. gadā aizstāvēja Vācijā.

## **MATEMĀTIKA**

Tika vispārināta Grīna funkciju metode regulāriem nekanoniskiem apgabaliem visu trīs veidu parciālajiem diferenciālvienādojumiem (hiperboliskajiem, eliptiskajiem un paraboliskajiem). Ar šīs pieejas palīdzību tika iegūti atrisinājumi 2. veida Fredholma integrālvienādojuma (vai vienādojumu sistēmas) formā sistēmām ar izstieptām virsmām un intensīvās tērauda rūdišanas modeļiem. (A.Buiķis)

Izpētīts nelineāras optikas funkcionālis ar diferenciālvienādojumu kvalitatīvas teorijas palīdzību; dots spektru apraksts robežproblēmām ar asimptotiski asimetriskam nelineāritatēm diferenciālvienādojumos, atrasts pilnais fāzes plaknes apraksts Ljenara tipa diferenciālvienādojumiem ar polinomiāliem koeficientiem un atrasti pietiekami nosacījumi, lai diskrēta semidinamiska trihotomiska sistēma būtu sadalāma un daļēji linearizējama.(A.Reinfelds, F.Sadīrbajevs)

Tika attīstīti L-nestriktu topoloģisku telpu teorijas pamati daudzvērtīgu kopu kontekstā. Konstruētas dažas daudzvērtīgu L-nestriktu topoloģisku telpu kategorijas un izpētītas šo kategoriju svarīgākas īpašības, tiek izstrādāts nestrikta kopas jēdziena kategoriālais vispārinājums (t.s. A-objekts), un attīstīti A-objektu teorijas pamati, pierādīts, ka katrs pilns bezgalīgi distributīvs režģis var būt raksturots kā i-topoloģiju, t.i. kopu saimi, kura ir slēgta attiecībā pret patvaļīgām apvienojuma un galīgām

šķēluma operācijām. „ar precizitāti līdz fiksētajam ideālam I”. Izstrādāta L-vērtīga T-mēra koncepcija. (A..Šostaks)

Pavisam 2008. gadā pētījumu projektu ietvaros

aizstāvēti 19 promocijas darbi,  
publicētas 2 monogrāfijas,  
publicēti 369 raksti,  
publicētas 507 konferenču tēzes un  
iegūti 89 patenti.

Komisijas priekšsēdētājs  
Prof.

I.Kalviņš

**Latvijas Zinātnes padome**  
**Inženierzinātņu un datorzinātnes ekspertu komisija**

**Pārskaits**  
**par 2008.gadā LZP finansēto pētījumu projektu galvenajiem**  
**zinātniskajiem rezultātiem**

(Pārskatā daļēji ietverta informācija par sadarbības projektu rezultātiem)

Inženierzinātņu un datorzinātnes ekspertu komisijas LZP pētījumu projektu ietvaros 2008. gadā ir iegūti svarīgi zinātniskie rezultāti visās pārstāvētās nozarēs: datorzinātnēs, mehānikā, mašīnzinātnē, enerģētikā, inženierzinātņu tehnoloģijās.

**Datorzinātnes apakšnozare**

Apakšnozarē paveikti dažāda virziena pētījumi. Tā piemēram, pierādīts, ka galīgu biideālu burtu virknes  $x$ , kuras ģenerētas ar fiksēta skaita  $m$  locekļiem ģenerējošās sistēmās  $\langle u_0, u_1, \dots, u_{m-1} \rangle$ , nav atšifrējamas ar vienota algoritma palīdzību arī tad, ja visi ģenerējošās sistēmas vārdi, atskaitot vienu vienīgu, ir vienāda garuma. (A.Lorencs). Bez tam pārskata periodā salīdzināta tā saucamā  $n+/n-$  signālu atklāšanas metode un "absolūtā" metode pēc laikā transformēto signālu papildapstrādes ar konvolūcijas filtru. Jaunākā metode nosacīti nosaukta par "absolūto", jo tā ir analītiski sintezējama katrai signāla amplitūdai tā, lai stroboskopiskās pārveidošanas procesā nodrošinātu teorētiski maksimāli iespējamo signāla/trokšņa attiecību. Jāatzīmē, ka šādā veidā sintezēta metode ir optimāla tikai katrai dotai pārveidojamā signāla amplitūdai. Taču tā ir gandrīz optimāla arī citām šai izvēlētai amplitūdai tuvām amplitūdām. Analītisko un modelēšanas pētījumu rezultātā konstatēts, ka "absolūtā" metode, salīdzinot ar  $n+/n-$  metodi, uzlabo signāla/trokšņa attiecību aptuveni par 20-25%. (K. Krūmiņš).

Ar modeļu palīdzību iegūtie ikdienas Daugavas pieteces mērījumi Pļaviņu HES tika salīdzināti ar tiem, ko iegūst ar hidroloģisko metožu palīdzību. Iegūtā sakritība gada laikā bija 3,94%, kas ir ļoti laba, jo hidraulisko mērījumu precizitāte parasti nav labāka par 5%. Tāpat tika pilnveidota programma Daugavas kaskādes darba plānošanai, kurā par izejas lielumiem kalpo pietecē Pļaviņu hidrostacijā, sānu pieteces Ķeguma un Rīgas hidrostacijās, paredzamā enerģijas izstrāde koģenerācijas un vēja stacijās un plānotais enerģijas patēriņš Latvijā. Programma paredzēta darba plānošanai ar stundas soli. Plānošanas gaitā ir iespējams mainīt jau minētos lielumus un vēl papildus enerģijas importu/eksportu, enerģijas uzkrāšanu vai patēriņu no hidrostaciju ūdenskrātuvēm. Visu darbību rezultātā tiek iegūta enerģijas bilance, ūdenskrātuvju līmeņu izmaiņas laikā ar stundas soli un tiek pārbaudīta līmeņu izmaiņu atbilstība pastāvošai likumdošanai. Plānojot kaskādes darbu ar stundas soli ir nepieciešams uzdot tikai katras hidrostācijas plānoto darbināmo hidroagregātu skaitu. (E. Beiners). Atskaties periodā turpinājās operētājsistēmu modeļu pētījumi. (sakarū tīklu analīzes un optimizācijas jomā). Pētīti mobilie telekomunikāciju tīkli un izstrādātas to veiktspējas paaugstināšanas metodes atkarībā no trafika specifikas. Par optimuma galveno kritēriju tika pieņemta tīkla veiktspēja un apkāpošanas kvalitāte. Pētījumu rezultātā izstrādātas rekomendācijas mobilo sakarū servisa sniedzējiem. Par darbu rezultātiem sagatavoti referāti un publikācijas. (E. Pētersons). Pārskata periodā turpināts darbs pie terminu izveidošanas, kas saistīti ar datorprogrammēšanas jomu (Computer Programming). Šī novirziena terminoloģijā plaši izmantots ISO – 2382 Information technology standarts Information Technology



–Vocabulary – Part 7: Computer Programming. Izveidoti apm. 200 datorprogrammēšanas termini, kas aptver ISO standartiem atbilstošu latvisko terminu izveidi datu organizācijas, datu pieraksta, datu sagatavošanas un datu apstrādes jomā.

Publicēšanai „Terminoloģijas jaunumos” sagatavots ISO – 2382 Information technology – Vocabulary – Part 1: Fundamental Terms latviskais variants.

Otrs terminrades novirziens saistīts ar latvisko terminu veidošanu plašai terminu klasei, kas raksturo terminus, kuri saistīti ar drošību ne tikai datorzinātnē, bet ar drošību visās sociālās un tehnoloģijas nozarēs, kur nepieciešama datu sagatavošana, datu apstrāde, datu glabāšana, izguve un pārraide. Tā kā informācija ir kļuvusi par vienu no visvērtīgākajiem produktiem, tās aizsardzībai tiek veltīts gan daudz dažādu metožu un paņēmieni, gan arī informācijas apdraudējuma risku novērtējumu.

Kā pirmo pētījumu šajā nozarē var minēt drošības terminu latviskojumus, kuri atbilst ANSI un ECMA standartiem un kas publicēti „Terminoloģijas jaunumos” 14. sējumā (J. Borzovs).Veikts enerģijas patēriņa minimizēšanas metodes ‘‘mini-max’’ novērtējums, salīdzinājumā ar līdzīgam adaptīvām enerģijas ekonomēšanas metodēm, kurs pielietojot uzdevumi tiek dalīti divos apakš uzdevumos un pēdējo realizācijas ar maksimālo takts frekvenci. Parādīts, ka izmantojot ‘‘mini-max’’ metodi iegūst optimālo enerģijas patēriņu.

Novērtētas iespējas, ko iegultās asinhronu sistēmu izstrādāšanā var dot analogo signālu pārveidošanas digitālos ar līmeņu šķērsošanas adaptīvu strobēšanu. Uzsākta analogo signālu pārveidošanas eksperimentālas ierīces veidošana.

Veikta iegultu reāllaika sistēmu dažādu aparatūras un programmatūras veida *atgriezeniskās saites* principu praktiskas realizācijas iespēju analīze. Novērtēti to realizācijas ātrdarbības un precizitātes rādītāji.

Analizēti LU Botāniskā dārza siltumnīcu kompleksa palmu mājai izveidotā *One Wire* kopnes sensoru monitoringam sistēmas ilglaicīgas ( 1,5 gadi ) ekspluatācijas gaitā iegūtie rezultāti. Uz iegūtās informācijas pamata plānota turpmākā monitoringa sistēmas tīkla paplašināšana.

Izstrādāta adaptīva iegulta vadības sistēma ar šķeldu kurināma apkures katla ekonomiskai darbināšanai, regulējot gāzes un gaisa padevi. Sistēmas eksperimentāls paraugs pārbaudīts un uzstādīts eksperimentālai ekspluatācijā privātā mājā Ludzas pilsētā (Baums).

Izstrādāta un izgatavota DASP ierīce ar efektīvi diskretizējamu frekvenci līdz 1.6 GHz. Diskretizācijas algoritmi un ierīces struktūra tika simulēta ar speciāli izstrādātajām programmām, kas ļāva izanalizēt algoritmu un realizācijas struktūru un izvēlēties visnoturīgākās no trokšņu ietekmes. Sadarbībā ar Somijas un Igaunijas partneriem bija izstrādāts un realizēts daudzkanālu bioimpedances analizators ar DASP preprocesoru. Maksimālā precizitāte amplitūdas mērījumiem ir 16-17 efektīvi biti, kas 1.5 reizēs paaugstina izmantojama analogu-ciparu pārveidotāja efektivitāti.

Izstrādāta metode un programmatūra, lai droši novērtētu laika mērīšanas sistēmas precizitāti. Šī metode tagad ir akceptēta visās organizācijās, kurās lieto mūsu ierīces.

- Bija izgudrota speciāla metode un radīta programmu bibliotēka, lai novērtētu rezultāta novirzīšanu atkarībā no mērāma laika intervāla, kura ir mazāk par  $10^{-12}$  sekundēm visu mērījumu diapazonā. (J. Buls).

Pilnveidojot modeli veikta tādu 2 tipu objektu (aģentu) koalīcijas izpēte, kur pirmā tipa (aktīvie) objekti var veikt otrā tipa (pasīvo) objektu drošumkritisko parametru monitoringu un to kritisko stāvokļu novēršanu. Modelēšanas rezultāti ļauj konstatēt, ka pie noteiktiem priekšnoteikumiem šāds modelis darbojas efektīvāk nekā

iepriekšējais. Veikta dažādu aģentu projektēšanas un modelēšanas rīku iespēju izvērtēšana izejot no dotā projekta prasībām, kā rezultātā konstatēta Agentsheets2.6 un NetLogo4 atbilstība doto modeļu izpētes prasībām. Konstatēts, ka multiaģentu (daudzaģentu) modeļu aktuālās informācijas ieguves pieeja var tikt izmantota ne tikai draudu novēršanas, bet arī karjeras/risku vadības uzdevumiem. Šīs pieejas attīstībai nepieciešami turpmāki pētījumi. (A. Ermuiža).

Projekta ietvaros tika izpētīta datu aizsardzības metode ar savlaicīgu kļūdainu informatīvu secīgumu atklāšanu. Tas ir iespējams pateicoties tām, ka pārraidāmas informācijas signālu secība parasti ir nevis patvaļīga, bet gan limitēta pašas pārraides sistēmas funkcionālo iespēju dēļ. Nelegitīmie sūtījumi, kuri nav atklāti laikā, nes sevī lielu apdraudējumu informatīvo bloku integritātei un autentiskumam. Līdz ar to ir skaidrs, ka informācijas aizsargātības pakāpe ir atkarīga no tā, cik operatīvi tiks atklāti nelegitīmie datu sūtījumi. (V. Piļipenko). Izpētītas analogi-diskrētu sistēmu verifikācijas metode, kas izmantojams multimediju sistēmu projektēšana. Aplūkotas kontrolieru iespējas vadīt multimedija signālu ievadi un/vai ieraksta kontroli uz medija. Veikti daži eksperimenti multimediju informācijas pārraides un kontroles vadībai lokālā datoru sistēmā. (V. Zagurskis).

Ir izveidota analogu signālu Naikvista filtru klase uz līniju bāzes ar diskrētiem parametriem, izveidota to sintēzes metode, izmantojot Besseļa 1. veida funkcijas bezgalīgā laika intervālā  $[0, \infty)$ . Uz LMS (least minimum square) pamata izveidots filtru adaptācijas algoritms atbilstoši dotajām datu pārraides prasībām.

Darbs netiks turpināts (E. Hermanis).

Izstrādāta un pilnveidota materiālu pētniecībai paredzēta informācijas tehnoloģija, signālapstrādes metodes un programmatūra. Apzinātas potenciālās informācijas tehnoloģiju pielietošanas jomas materiālu pētniecībā un īpaši polimēru un kompozītu materiālu testēšanā, kā arī definētas aktuālās risināmās problēmas. Konstatēts, ka materiālu pētniecība un īpaši polimēru un kompozītu materiālu testēšana ir saistīta ar specifisku monotonu ilga laika un plašas frekvenču joslas signālu reģistrēšanu un pārveidošanu, kurus mūsdienu mēriekārtas atļauj reģistrēt plašos frekvenču diapazonos un laika intervālos (kas pārsniedz 10-15 un vairāk decimālās kārtas). Daudzi materiālu pētniecības uzdevumi ir saistīti ar dažādu funkcionālu pārveidojumu, tajā skaitā tiešo un apgriezto integrālpārveidojumu izpildīšanu, izmantojot eksperimentāli iegūtus datus. (V. Štrauss).

2008. g. izstrādāts un pilnveidots elastīgs universālas leksikona sistēmas datubāzes modelis, kas paredz vienotas infrastruktūras (kopīgu indeksēšanas un atgriezeniskās saites mehānismu u.c.) un funkcionalitātes (šķirkļu izvērsta meklēšanas un konfigurējamās atainošanas u.c.) pieejamību visām datubāzē izvietotajām vārdnīcām neatkarīgi no to šķirkļu shēmām. Attiecībā uz indeksēšanu un meklēšanu, latviešu valodai tika pielāgots *Soundex* algoritms, lai nodrošinātu neprecīzi ievadītu, bet pēc izrunas līdzīgu vārdu atrašanu. (A. Spektors). Ģeogrāfiskajai spēlei ZEME piederošais lauks "Rīga" pārveidots atbilstoši kopējai spēles programmai (pirms tam tas bija izņēmums ar savu atsevišķu programmu). Tās pašas spēles lauka „Latvija” fotoattēlu kolekcija no 2145 bildēm ievietota interneta vietnē „Panoramio”, reizē sasaistot to ar iepriekšējā gadā izveidotajiem un AAA sistēmā iekļautajiem i-albumiem. Uz šīs pašas bilžu kolekcijas pamata radīta grāmata „Zeme Latvija” (643 lpp., autori J. Sedols un

M. Jankevica). Tā ievietota internetā <http://jonins.mii.lu.lv/a/zemelatv.htm>, to iespējams lejupielādēt un nodrukāt. Grāmata izmantojama kā ilustrēta enciklopēdija par lielu daļu no Latvijas dabas un kultūras objektiem. 2008. gadā veikta arī lauka „Latvija” papildināšana ar jaunām fotogrāfijām un to aprakstiem, palielinot augstākminēto kolekciju līdz 2212 bildēm. Jaunās bildes pievienotas visiem kolekcijas lietojumiem (spēle ZEME, i-albumi, „Panoramio”, „Zeme Latvija”). (J. Sedols). Apkopota pasaules pieredze, izanalizēta un izstrādāta mākslīgā intelekta (MI) sistēmu un instrumentu sintēzes principi, apkopota, izstrādāta un pilnveidota teorētiskā bāze, izanalizētas MI izmantošanas iespējas Latvijas Republikas lauksaimniecības nozarēs, zinātniski pamatota to pilnveidošanas, attīstības un pielietošanas iespējas lauksaimniecībā. (G. Moskvins).

Dots *resamplinga* pieejas pielietošanas apskats informatīvo sistēmu efektivitātes novērtējumam: kopīgs apskats (sk. Andronova rakstu publikāciju sarakstā) un atsevišķo problēmu atrisinājumi (piemēram, īsākā ceļa meklēšana statistiskai ziņojumu maršrutizācijai gadījumā, kad datoru tīkla ķēdes nav pieejamas laicīgi; sistēmas drošuma novērtējums (sk. Fiošinas un Fiošina rakstu publikāciju sarakstā)).

Dots *pietiekamās empīriskās izlīdzināšanas metodes* pielietošanas apskats dažādo sistēmu efektivitātes novērtējumam: kopīgs apskats (sk. Andronova, Čepurina un Gadžieva rakstu publikāciju sarakstā) un atsevišķo problēmu atrisinājumi (piemēram, copula - sadalījumu novērtējumi (sk. A. Andronova referāts konferencē “The 22nd Nordic Conference on Mathematical Statistics”)). (A. Andronovs).

Izstrādātas jaunas mākslīgo neironu tīklu arhitektūras un algoritmi to apmācībai. Piedāvāti jauni induktīvās klasifikācijas algoritmi. Veikti jauni, kā arī iepriekš izstrādāti apmācošo klasifikācijas modeļu pētījumi. (A. Borisovs).

Izstrādāta mērķu orientēta lēmumpieņemšanas modeļu ģenerēšanas un integrēšanas metodoloģija, kuras pamatā ir formalizēta problēmas attēlošana, izmantojot UML modeļus, un semi-formālo modeļu transformēšana daudzkritēriālos matemātiskās programmēšanas modeļos. Metodoloģijā ir izstrādāti likumi matemātisko modeļu ģenerēšanai;

Izpildāmie biznesa procesi ir izmantoti, lai savā starpā integrētu lēmumpieņemšanas modeļus un piesaistītu ārējos datu avotu. Integrētu lēmumpieņemšanas modeļu integrācija ir pētīta, izmantojot transporta plānošanas un piegādes ķēžu konfigurēšanas problēmas. (J. Grabis).

Radīta jauna pieeja apmācības procesa intelektuāla atbalsta sistēmas izstrādei, kas pamatojas uz intelektuālu aģentu un zināšanu pārvaldības tehniku integrēšanu. (J. Grundspeņķis).

Turpināts pētīt gan elektronikas induktorus, gan galvenos radiofrekvenču magnētiskos materiālus – polikristāliskos ferītus no to radīto zudumu samazināšanas viedokļa, bet strauji izplatību iegūstošo ierīču (kuru vienu no trim nozīmīgākām sastāvdaļām veido magnētiskie komponenti) – impulsu barošanas avotus no to apkārtējā telpā un rūpnieciskā tīklā radītā piesārņojuma ar elektromagnētiskiem traucējumiem samazināšanas viedokļa. (J. Jankovskis).

Izstrādāti algoritmi un metodika intelektuālo datorvadības sistēmu izveidei, kā arī izstrādātas atsevišķas, praksē lietojamas datorizētas lēmumu pieņemšanas apakšsistēmas daudzobjektu sistēmām, ievērojot individuālās īpatnības mainīgā multifaktoriālā vidē, kas izvēlētos optimizētu ārējo iedarbību spektru, lielumu un to secību. Uzmanība tika vērsta profilakses pasākumu un tā saucamo riska faktoru

ievērtēšanai vēl sistēmas normālas darbības režīmā, tā samazinot sistēmas kļūdainas funkcionēšanas varbūtību. Kad projektējamā sistēmas uzturēšanas vadība savu ietekmi izsmēlusi un aplūkojamā sistēma sāk darboties kļūdaini, procesā iesaistās jau pieminētās diagnostikas un atvēršanas datorsistēmas. (Z. Markovičs).

Veikts jauna tipa ātro ortogonālu pārveidojumu "teorijas" izstrādes turpinājums, jauna tipa ātro unitāro pārveidojumu "teorijas" izstrādes turpinājums, paveikta 2D signālu analizatora/sintezatora virtuālās versijas izveide (to paredzēts izmantot jauna tipa attēlu analīzes/sintēzes/kompresijas algoritmu un ierīču izveidē), kā arī izstrādātas jaunas CRAIMOT/CRAFOT sintezatora/analizatora FPGA versijas (Altera's Cyclone II un Stratix FPGA mikroshēmās). Iespējams, ortogonālajos filtros ir atklāta jauna parādība – formas rezonanse (*shape resonance*), kas iestājas filtros, pārskāņojot filtru pēc leņķiem. Izstrādāta MATLAB/Simulink funkciju/bloku vienota bibliotēka (aptuveni 50 vienības) un sekmīga pabeigta IS izstrādes laboratorijas (ISIL) iekārtošana – tā ir oficiāli atklāta. (P. Mīsāns).

Notika sadarbība ar Eiropas Komisijas projektu eLOGMAR – M, IST4Balt un UNITE kolektīviem, ka arī tiek uzturēti cieši kontaktus Vidzemes Augstskolas sociotehnisku sistēmu inženierijas institūta grupu (grupas vadītājs – prof. E.Ginters, pētnieki – I.Lauberte, A.Siliņš, V.Pornieks, IBērziņa), tika sagatavoti divi 7.IP pieteikumi, kas ir iesniegti Eiropas Komisijā. Darba gaitā tika uzturēti cieši kontakti arī ar ārvalstu organizācijām: Fraunhofera institūtu (Vācija), Logitrans Consult (Igaunija), RTSB (Vācija) Sonex (Lietuva), DIASOFT (Krievija), HOPE (Ķīnas T.R.), u.c. Projekta izpildes laikā tika noslēgts sadarbības līgums starp RTU un Ķīnas T.R. zinātņu akadēmijas „Beijing HOPE Software Ltd” kompāniju e-Loģistikas tīmekļa portāla tālākā attīstībā un pilnveidošanā. Projekta sagatavotais materiāls tika izmantots RTU mācību priekšmetos „Finanšu un apdrošināšanas informācijas sistēmu programmēšana”, „Dialogu intelektuālās sistēmas”, „Adaptīvas datu apstrādes sistēmas”. (L. Novickis).

Modeļu vadāmas arhitektūras izmantošana sistēmu analīzes, projektēšanas un programmēšanas pielietojumos lielās sistēmās (t.sk. biznesa un iegultās sistēmās) pieprasa formalizētu pieeju modelēšanā un modeļu pārveidošanā, sākot no ontoloģijas līmeņa un beidzot ar programmas koda testēšanu. Projekta rezultātu nozīmību nosaka projekta zinātniskā aktualitāte. Uz formālām metodēm un modeļiem balstīta pieeja uz modeļiem balstītas arhitektūras (MDA) un objektorientētās koncepcijas pielietošanu ļauj sagatavot ceļu programmatūras izstrādes automatizācijai. (J. Osis).

Uz 2007.gadā veikto eksperimentu bāzes, kas saistīti ar globālo mobīlo sakaru sistēmu (GSM) un vispārējo datu pakešu pārraides pakalpojumu (GPRS), realizētas sekojošas struktūras: GPRS stacija – OPC clients; GPRS stacija – GPRS stacija.

Izstrādāts bezvadu komunikācijas projekts ceļu satiksmes aktīvās vadības uzdevumu risināšanā, kas balstītās uz mobīlo sakaru sistēmu (GSM) un vispārējo datu pakešu pārraides pakalpojumu (GPRS): Ceļu satiksmes dinamiskās informatīvas zīmes vadība izmantojot Siemens firmas programmējamo loģisko kontrolleri, modemu, kā arī programmatūras STEP 7 un WinCC flexible. Informācija tiek attēlota uz firmas EZAutomation „Ez Marquee” EZMR-1L10C-E displeju (kas iepirkts šī granta ietvaros) (A. Ozols).

Pārskata gadā tika turpināti pētījumi par mikroviļņu izkliedes un absorbcijas problēmām. Liela vērtība tika veltīta ēkas sienu veidošanai izmantojamo materiālu īpašību (vielas relatīva kompleksā dielektriskā caurlaidība) noteikšanas metodikas, kura ļauj nosaukto īpašību aprēķināt no ar dobuma rezonatora iegūtajiem mērījumu rezultātiem, izstrādei. (J. Semenjako). Pārskata periodā tika veikti pētījumi par globālās pozicionēšanas sistēmas un inerciālās sistēmas datu kompleksās apstrādes metodēm. Pētījumu rezultātā tika iegūti mērījumi vietas noteikšanas precizitātei

izmantojot atsevišķi abas sistēmas un veicot komplekso signālu apstrādi. Mērījumi tika veikti gan izmantojot satelītu sistēmas signālu imitatoru, gan veicot mērījumus reālos apstākļos pie dažādiem automobiļu ātrumiem. Paaugstinātas precizitātes transporta līdzekļu vietas lokalizācijas sistēmai nepieciešams izmantot izstrādātos adaptīvos datu kompleksās apstrādes algoritmus. Projekta realizācijā ļoti svarīga loma bija iepirktajai aparatūrai par ESF projekta līdzekļiem ar kuras palīdzību var testēt GPS aparatūru telpās (Re-reference system). Eksperimentālajā ierīcē datu kompleksajai apstrādei tika izmantota programmatūra uz MATLAB bāzes. Lai realizētu projekta laikā izstrādātos algoritmus reālā transporta līdzekļa ierīcē, nepieciešams datu apstrādei izmantot mikroprocesora ierīci ar ievietotu apstrādes programmu. (A. Klūga). Veikts eksistējošo bezvadu tīklu arhitektūru apskats. Izpētīta Pieejas punkta (Access Point) signāla jaudas atkarība no attāluma līdz iekārtai, kura aprīkota ar bezvadu tīkla adapteri. Pētījumi tika veikti gan tiešās redzamības zonā, gan slēgtās telpās. Pētīta arī Pieejas punkta atrašanās vietas un dipolu antenas ietekme uz signāla vājinājumu. Piemeklētas empīriskā koeficienta vērtības formulā, kas nosaka signāla jaudas atkarību no attāluma līdz raidītājam slēgtās telpās. Iegūtie dati var tikt izmantoti objektu lokācijas sistēmās, kas aprīkotas ar bezvadu (wireless) tīkla adapteri. Šādas lokācijas sistēmas var izmantot lielās slimnīcās, noliktavās un citos objektos, kur nepieciešama objektu atrašanās vietas un pārvietošanās kontrole. (M. Broitmanis).

### **Mehānikas apakšnozare**

Izstrādāta efektīva metodes kompozīto materiālu un konstrukciju bojājumu identifikācijai. Pabeigts darbs pie daudz mērķu un kompromisa optimizācijas uzdevuma slāņainai kompozītmateriāla plātnei, kas zaudē noturību vienaslīgu termisko spriegumu un bīdes iedarbībā. Veikti polimēru nanokompozīta (polipropilēns/organomontmorillonīts) mehānisko īpašību, tai skaitā ilglaicīgās šķūdes, pētījumi. Materiālu iegūšanai izmantota kausējuma interkalācijas tehnoloģija. Pilnveidots matemātiskais modelis nanokompozītu elastības konstanšu prognozēšanai un izveidota attiecīga datorprogramma aplēses algoritma skaitliskai realizēšanai. Pabeigtas paraugu pārbaudes kompozītiem, kas pagatavoti, sajaucot augsta blīvuma polietilēnu (ABPE) un etilēn-oktēna kopolimeru (EOK). Uzsākti dispersi pildītu ar kvarca mikro un nanodaļiņām elastomēru (butadiēnstirola) deformatīvo īpašību pētījumi lielu deformāciju (100 – 500%) apgabalā. Uz veikto eksperimentālo pētījumu bāzes izstrādāts poliimīda plēvju elastīgās, viskoelastīgās un plastiskās deformēšanās modelis. Pilnveidota betona kolonnu nelineāro deformatīvo īpašību prognoze. Izstrādātā aptīto kolonnu aplēšu metodika un formulas vispārinātas aptīto dzelzbetona kolonnu deformēšanās un stiprības prognozei. Eksperimentāli un teorētiski izpētīta kvadrātisku, ar kompozītiem aptītu, betona kolonnu deformēšanās un stiprība. Analizēta kompozīto rotoru stabilitāte piemērojot to izlietojumu ekoloģiski tīriem jauna veida pilsētas elektrobusiem. Atjaunoti pētījumi Eureka's projektā "Eurobieg" par dzelzceļa kravas vagonu kompozīto atsperojumu. Pilnveidots trīsdimensiju matemātiskais modelis ģeotermāla rezervuāra analīzei. Ar modeļa palīdzību ir iespējams aprēķināt temperatūras sadali un termiski inducētus spriegumus rezervuārā iekšpusē ilglaicīgam periodam un prognozēt plaisu slīdi apkārtēju akmeņu termiskas dzesēšanas dēļ.

Veikti fundamentāli pētījumi par biomehānikas un biomateriālu zinātņu nozaru tālāku attīstību, dziļāk izprotot dabas veidoto cieta bioloģisko audu uzvedību sarežģītos fizioloģiski svarīgos slogojuma režīmos. Pētījuma rezultāti būs bāze jaunu biomateriālu tehnoloģisko procesu pilnveidošanai, lai sasniegtu teicamu dabisko kaulaudu un to aizvietotāju materiālu biomehānisko saderību.

Izstrādāti makroskopisko sistēmu analīzes, optimizācijas un vadības sintēzes principi un aprēķini, kas palīdz radīt jaunas ātrgaitas dinamiskas sistēmas ar nelielu enerģijas patēriņu, tai skaitā, iespējas arī radīt iekārtas, kuras ražotu enerģiju no objektu nelietderīgām vibrācijām un triecieniem.

Izstrādāti viskozo šķidrums tecēšanas modeļi. Veikta datormodelēšana šķiedrbetona iepildīšanai tranšejā. Veikti plaši teorētiskie un eksperimentālie pētījumi fibrobetonu mehānikas jomā. Izstrādātas jaunās paaudzes fibrobetonu receptūras (vairāk par 80) ar netradicionāli augstu stiepes stiprību un augsto iestrādājamību. Veiktas mehāniskās fibrobetonu pārbaudes.

Turpināta montmorillonīta māla/epoksīda sveķu nanokompozīta mehānisko īpašību izpēte atmosfērās ar dažādu relatīvo mitrumu (24, 77, 98 % RH), kas notiek sadarbībā ar zinātniekiem no Čehijas pētnieciskā institūta SYNPO. Tika iesākti šķūdes eksperimenti paraugiem ar dažādu pildvielas un mitruma daudzumu. Iesākts pētījums par nanokompozītu ar oglekļa nanocaurulītēm un epoksīda saistvielu mehānisko un elektromagnētisko īpašību savstarpējo mijiedarbību (sadarbības starp LU PMI un Neapoles universitātes Kompozītu un biomedicīnas materiālu institūtu). Izpētīta nanokompozītmateriālu pildītu ar dažāda izmēra nanodaliņu (poliamīds 66 pildīts ar TiO<sub>2</sub> nanodaliņām) ilglaicīgā šķūdē. Noskaidrots, ka materiālu uzvedība apskatāmajos spriegumu un laika intervālos ir nelineāri viskoelastīga.

Turpināta plaisu veidošanās pētījumi krusteniski stiegrota kompozīta šķērsslānī, iegūtas vienkāršotas izteiksmes, t.s. vienotās līknes (mastercurve), plaisu blīvuma atkarībai no sprieguma šķērsslānī. Eksperimentāli un teorētiski salīdzināti plāna trausla pārklājuma fragmentu sadalījumi pie lielām substrāta deformācijām bināras fragmentācijas un plaisu zarošanās gadījumā.

Izstrādāts šķiedras stiprības varbūtisks modelis, kas ļauj ietvert mehānisko defektu veidošanās varbūtību, šķiedras elementa ar defektu stiprības sadalījumu un mehāniski neskartu šķiedras elementu stiprības sadalījumu. Konstatēts, ka izstrādātais modelis ļauj precīzāk aprakstīt šķiedras stiprības sadalījuma atkarību no tās garuma.

### **Mašīnzinātnes apakšnozare**

Pilnveidoti teorētiski un eksperimentāli pētījumi stabilu kvalitatīvo metināto savienojumu iegūšanai ar kontroli „reālā laika mērogā” masveida ražošanas apstākļos. Pilnveidotipētījumi, kas saistīti ar principāli jaunu, universālu transporta līdzekļu daļu projektēšanas nepieciešamību, eksperimentālu paraugu izveidošanu un izmēģināšanu (spriegumu lauku pētīšana; dilšanas eksperimenta plānošana; nodiluma daļiņu savākšana u.c.)

Izpētīts feromagnētisko pulveru pārvietošanas process ar impulsu elektromagnētisko lauku. Izstrādāta eksperimentālā iekārta impulsu strāvas mērīšanai ar vienlaicīgu datu novadīšanu uz personālo datoru. Veikti viļņa procesa izpēte šķērsvirzienā sendviča tipa konstrukciju elementos. Modeļa izveide, kurā ievērota viļņu procesa mijiedarbība konstrukcijas elementa slāņos, bija izstrādāta sfēriskiem viļņiem iedarbojoties uz dobru trīsslāņu čaulu.

Izgatavots speciāls aprīkojums, ar kura palīdzību izgatavoti eksperimentāli paraugi enkurojumiem, kas paredzēti pultrūzijas ceļā iegūtu poliestera stiklaplasta 8 milimetrīgu galos iešķeltu kompaundu palīdzību. Ar galīgo elementu metožu palīdzību izanalizēts spriegumu un deformāciju stāvoklis vienasīgi stieptos plakanos paraugos, kas izgatavoti no augstas stiprības vienā virzienā stiegrota oglekļplasta un

kuriem pārbaudes mašīnas žokļu savstarpējās nobīdes dēļ piemīt sākotnējs izliekums. Ir izpētīta garenvirziena un perimetrālo spriegumu koncentrācija ar pultrūzijas metodi izgatavotos apaļos stiklaplasta un oglekļaplasta stieņos.

Veikta unikāla multidisciplinārās optimizācijas un metamodelēšanas metožu izstrāde. Radīta un pārbaudīts praksē inversās metamodelēšanas metodika (eksperimentu plānu izveide, inversās aproksimācijas modeļu izveide, parametru nozīmīguma noteikšana). Izstrādāts pilnībā oriģināls paņēmiens tiešā inversā metamodelēšanā, mainot vietām eksperimenta ieejas un izejas (faktoros un atbildes). Mehānismu un konstrukciju praktiskā modelēšana un optimizācijas jomā paveikts: dzelzceļa cisternu stiprinājuma elementu optimizācija, ievērojot materiāla nogurumu; inversās metamodelēšanas metodika pielietota slāņota stiegrota kompozīta konstrukciju bojājumu identifikācijā; veikta daļēja betona vibrotriecienformēšanas procesa parametriskā identifikācija.

Veikta metināšanas procesa loģiskā modeļa izstrādāšana, kas ietvertu sevi temperatūras lauka un metināšanas procesa mehānisko parametru raksturojumus. Izstrādāta augstsprieguma plazmas izlādes-impulsu procesu eksperimentāli-teorētiskā modelēšanas metodika. Izstrādāta tādu sistēmu specializēta eksperimentāli-teorētiskā matemātiskās modelēšanas metodika, kuras pamatā ir ciparu un analogas datortehnikas un fizikālā eksperimenta kopēja izmantošana. Veikta nogurumam pakļauto lidmašīnas korpusa konstrukcijas nesošo elementu apskates programmas izstrādes matemātiskā modeļa izveide.

Izstrādāti reto atrektoru teorijas pamati. Definēti pieci reto atrektoru veidi, veikta to klasifikācija atkarībā no variētiem nelineāro dinamisko sistēmu parametriem.

Pilnveidots eksperimentāls komplekss pasīvu Lamba viļņu reģistrācijai konstrukcijas materiālos un elementos (optimizē ultraskaņas pārveidotāju, analogu-digitālu pārveidotāju, sakaru ierīci, datoru parametrus, datorprogramma signālu apstrādei).

Izpētīts materiālu nogurums kā viens no svarīgākajām lidaparātu konstrukcijas problēmām, jo lidaparātu konstrukcijas elementi regulāri iztur gadījuma rakstura dinamiskās slodzes. Veikta materiālu noguruma plaisu pieauguma analīze.

### **Enerģētikas apakšnozare**

Izstrādātas biogāzes ražošanas un izmantošanas perspektīvās tehnoloģijas, izmantojot lauksaimniecības ražošanas procesos radušos pārpalikuma biomasu (kūtsmēslus, augu stiebrus, zāģskaidas u.c.), kā arī pārtikas ražošanas notekūdeņu anaerobās pārstrādes produktus.

Analizēta un izstrādāta brīvā elektroenerģijas apstākļiem piemērota koncepcija un optimizācijas kritēriju sistēma ar reālu variantu izvēli un pamatojumu. Izstrādāta elektrisko pārvades un sadales tīklu drošuma līmeņa optimizācijas metode, ņemot vērā brīvo elektroenerģijas tirgu.

Izstrādāta speciāla programma *Microsoft Excel* vidē procesu modelēšanai apskatītajā shēmā diviem tās pielietojumiem: dimmeram un līdzstrāvas sprieguma regulatoram.

Izveidota enerģijas izmantošanas efektivitātes pilnveidošana un izstrādāta enerģijas ekonomijas vērtēšanas metodika, ietverot paplašinātu efektivitātes kritēriju loku. Papildus analizēta vides nodokļu (CO<sub>2</sub>) piemērošanas un atjaunojamiem enerģijas resursiem pielietoto atbalsta shēmu ietekme uz kurināmā izvēli. Analizēts elektroenerģijas ražošanas jaudu

nenodrošinājums Latvijā, tās iegūšana ne tikai no atjaunojamiem energoresursiem, kuru daudzums valstī nav liels, bet arī kodolu dalīšanās enerģiju, kura nodrošinās valsts neatkarību, energoresursu dažādību un apkārtējās vides saglabāšanu.

Paveikta CO<sub>2</sub> emisiju monitoringa analīze rūpniecības uzņēmumos un SEG indikatoru „līmeņatzīmju” analīze un to piemērotības novērtējums Latvijas apstākļiem.

Izveidotas sistēmas vilces apakšstaciju realizācijai ar divvirziena jaudas plūsmas pusvadītāju pārveidotājiem, kas var tikt plaši pielietoti pilsētu elektrotransporta sistēmās. Izveidota sistēma lieljaudas reaktoru plūstošai pieslēgšanai tīklam caur pusvadītāju pārveidotāju. Izveidota maiņstrāvas elektrovilciena jauna realizācijas shēma ar līdzsprieguma impulsregulatoriem.

Maiņstrāvas elektrisko mašīnu jomā paveikts: analizēti pārejas procesu matemātiskās modelēšanas jautājumi daudz mašīnu sistēmām; izstrādāta energosistēmas elektrisko mašīnu dinamikas pētījumu metodika, kas balstās uz strukturālās modelēšanas metodi; izstrādāts iekšdedzes dzinēja matemātiskais modelis sinhrona ģeneratora piedziņai.

Veikti pētījumi un aprēķini sinhronajām un asinhronajām mašīnām dinamiskajos režīmos; apskatīti lieljaudas transformatoru ekspluatācijas jautājumi Latvijā. Veikta programmatūras aprobācija uz transformatora aizsardzības iekārtas „DITA” pamata. Metodika pārbaudīta izmantojot Lietuvas un Latvijas energosistēmu datus.

Izstrādāta ēku energoefektivitātes novērtējuma ekonomiskā pamatojuma metodika: sistematizētas pasaules praksē esošas ēku energoefektivitātes novērtējuma metodes; novērtēta minēto metodiku izmantojamība Latvijas apstākļos; rādīts ieguldījums klasifikācijas shēmā energoefektivitātes paaugstināšanā peļņu nenesošiem projektiem; izstrādāti ēku energoefektivitātes ekonomiskā novērtējuma principi, balstīti uz ēku faktisko siltuma patēriņu.

Veikta biomasas gazifikācijas un tās produktu lietojumu koģenerācijas izpēte Latvijā. Analīze rāda, ka ir nopietnas problēmas ar Latvijā piedāvāto gazifikācijas tehnoloģiju energoefektivitāti un vides piesārņojumu. Energoefektivitātes rādītāji neatbilst tiem, kurus nosaka ES koģenerācijas direktīva un Latvijas MK noteikumi.

Izpētītas divas reaktīvās jaudas kompensēšanas sistēmas un salīdzināti tehniskie parametri: salīdzināti gabarītu izmēri un nepieciešamo elementu skaits sistēmās; novērtēti parametri, pēc kuriem var vadīties izvēloties kompensēšanas sistēmu kādam objektam.

Izstrādāta metodikas materiālu temperatūrvadītspējas un siltuma ietilpības noteikšanai karstās plates iekārtā, izmantojot periodiskas temperatūras svārstības. Veikta mitruma stāvokļa dinamikas izpēte plaknā jumta konstrukcijā atkarībā no slāņu tvaiku caurlaidības un ventilācijas apstākļiem, izmantojot izstrādāto 3D matemātisko modeli. Veikta termoklimatisko apstākļu izpēte telpā atkarībā no apsildes veida un ventilācijas apstākļiem, izmantojot izstrādāto matemātisko modeli.

Veikti vēja enerģijas izmantošanas pētījumi – izpētīti jaunas modifikācijas daudzpolu zemapgrieziena ģeneratori, kuri var tikt plaši praktiski pielietojami tiešas piedziņas vēja agregātos ar tiešu savienojumu ar vēja turbīnu. Veikti saules enerģijas pētījumi jaunajā saules enerģijas pētījuma poligonā: veikti pirmie saules parametru nolasījumi no saules parametru mērītājiem un dati izmantoti teorētiskā modeļa par saules kolektora absorbera siltumvadīšanas procesa pārbaudei. Uzstādīti saules kolektori un saules baterijas (PV).

Izpētītas degvielas apgādes īpatnības valsts automobiļu parkam izmantojot piejaukumus, kurus var izmantot nepieciešamības gadījumā (piemēram, ārkārtas situācijā pasaules degvielas tirgū) vietējās biodegvielas lielāku piejaukuma daļu.



Izstrādāti dažādi jauni matemātiskie modeļi: automobiļu degvielas patēriņa prognozēšanas modelis līdz 2025.g., kura ir izstrādāta no naftas produktiem un tās krājumu pieaugums valstī; prognozēšanas modelis līdz 2025.g.: dīzeļdegvielas aizvietošana ar biodīzeļi, benzīna ar bioetanolu un sašķidrinātas gāzes ar biogāzi; īstermiņa prognozēšanas modelis (2007. -2010.gg.) rapša nepieciešamie apjomi priekš biodīzeļa ražošanas Latvijā saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvām par naftas produktu aizvietošanu ar biodegvielu.

Analizēta enerģētikas sektora plānošanas instrumentu attīstība un klasifikācija, un detalizēti raksturots modulārais plānošanas instruments, kurš tālāk tika pielietots elektrības-siltuma koģenerētās ražošanas attīstības scenāriju imitācijai.

Tika adaptēts Latvijas konkrētajiem nosacījumiem un izvirzītajiem darba uzdevumiem modelis MESAP. Tika izvērtēta un analizēta vietējās pašvaldības realizētas rīcībpolitikas ietekme uz koksnes biomasu izmantojošu centralizētās siltumapgādes sistēmu izveidošanu; minētā analīze tika veikta balstoties uz rīcībpolitikas novērtējuma vispārīgo metodoloģiju.

Tika veikta nelielas jaudas koģenerējošo iekārtu gāzes apgādes modelēšana, ņemot vērā gāzes patēriņa prognožu nenoteiktību. Dotās problēmas risināšanai tika izstrādāts gāzes apgādes imitācijas modelis. Ar pētījumu rezultātiem regulāri tika iepazīstinātas LR Ekonomikas Ministrija un Vides ministrija.

Veikta ūdeņraža sistēmas sastāvdaļu analīze: ūdeņraža ieguves veidu tehnisko un ekonomisko indikatoru izveide un analīze; ūdeņraža ieguves analīzes modeļa izstrāde.

Izgatavota aizsardzības iekārta pret energosistēmu apakšstaciju elementu bojājumiem, kas ir sagatavoti praktiskam pielietojumam. Sekmīgi tika strādāts pie energosistēmu sabrukumu novēršanas aizsardzības metodēm. Šim darbam ir liela zinātniska un praktiska nozīme pasaules mērogā.

Veikta ēku energopatēriņa ietekmējošo faktoru apzināšana un to ietekmes izpēte un Saules kombisistēmu lietojuma aspektu analīze.

Izpētīta LEA darbības efektivitāte un frekvences regulēšanas īpatnības, strādājot ar izolētu slodzi. Veikti normālo un avārijas režīmu aprēķini un analizēti LEA vadības sistēmas darbības īpatnība.

Izstrādāta projektējamo jaunbūvju energo sertificēšanas metodika un ņemta dalība atbilstošo Eiropas standartu (EN) izveidošanā; izvērtēts ekonomiskais efekts, ko dod jaunās ES direktīvas prasītā ēku energo sertificēšanas ieviešana; ņemta dalība ar jauno direktīvu saistītās Latvijas nacionālās likumdošanas pilnveidošanā.

Izveidots paralēlā aktīvā filtra datormodelis un veikta modelēšanas rezultātu analīze; izstrādāts aktīvā filtra laboratorijas modelis un veikti eksperimentālie mērījumi; pilnveidota mācību kursa nodaļa par pusvadītāju pārveidotāju modernām vadības sistēmām maiņstrāvas piedziņā;

Veikti pētījumi elektriskās piedziņas sistēmu darbības optimizācijā veidojot jaunu konstrukciju elektriskās mašīnas un pilnveidojot darbības optimizācijas servisa metodes.

Izpētītas reaktīvās jaudas (RJ) kompensācijas īpatnības nelineāras slodzes mezgliem un nelineāriem vietējiem elektroenerģijas avotiem.. Rekomendācijas izstrādātas SIA Rīgas ūdens Zaķumuižas sūkņu stacijai.

Izstrādātas metodes sistēmas „Sadales tīkls un sadalītā ģenerācija” attīstības optimizācijai. Par rezultātiem ziņots starptautiskās konferencēs, piem., “Power Tech 2007” (Lausanne, Switzerland).

Izstrādāta vadības līmeņu struktūra tīklam ar rūpnieciskiem programmējamiem regulatoriem būvju grupām; - novērtēta tīkla mainīgo fiziskās pārraides iespējas dzīvojamo daudzstāvu būvju mikrorajonos; - ar EUBAC ( European Building Automation and Controls Association ) ir izstrādāta programma vadības līmeņu struktūras pielietojumam EPBD ( European Union Directive for Energy Performance of Buildings )

Izstrādāts svārstību iegūšanas paņēmieni trīsfāžu asinhronajam dzinējam, kas nodrošina paplašinātas funkcijas iespējas. Veikti iegūtās mehāniskās raksturlīknes aptuveni aprēķini. Izstrādāta metodika svārstību režīmu diagnosticēšanā, kā arī automātikas elementu iespējamais pielietojums.

### **Tehnoloģijas zinātnisko pamatu apakšnozare**

Latvijas zinātnes prioritārajā virzienā par jaunu materiālu radīšanu iegūti principiāli jauni rezultāti nano-, mikro un makrostrukturēto materiālu (uz minerālo izejvielu bāzes) sintēzes jomā. Kompozītmateriālu un nanokompozītu materiālu jomā pilnveidota jaunākās paaudzes kompozīto materiālu un konstrukciju izstrāde un projektēšana.

Nanopulveru sintēzes tehnoloģijas pilnveidošana, nanostrukturālu materiālu izveide un ieviešana jomā iegūti tādi rezultāti, kā: - uzlabojot nanopulveru sintēzes tehnoloģiju, pilnveidoti pētījumi par WC sintēzi plazmas strūklā, variējot ogļūdeņražu vides un to ievadīšanas veidu.

Multifunkcionālo polimēru eko kompozītu jomā izveidoti biosadalāmi kompozīti, kas mehāniskās stiprības parametru ziņā ir salīdzināmi ar analogiem kompozītiem uz bionosadalāmā polipropilēna (PP) bāzes.

Bio- un ekomateriālu un biosistēmu mijiedarbības izpētes jomā iegūtie tādi galvenie rezultāti, kā: - radīts jauns biodegradējošs implantātu fiksācijas materiāls kaulaudu rekonstrukcijai; - izveidots sistēmas „kaulaudi-callus-biodegradējošs fiksācijas materiāls – implantāts, spriegumu un deformācijas stāvokļu datormodelis dažādās kaula reģenerāta formēšanas pakāpēs; - *In vitro* pētījumu salīdzinošās metodikas izstrāde un tās pielietojums parādīja arī ar HAp modificēto kaulu cementu biosaderības uzlabošanu.

Multifunkcionāli elektroaktīvo kompozītmateriālu, t.sk. nanokompozītu izpētes jomā izstrādāti poliizoprēna-nanostrukturēta oglekļa kompozītmateriāla (PINOK) dizains un iegūšanas tehnoloģija. Izstrādāti sintēzes ceļi jaunu 2'-aizvietotu 2-(4'-dimetilaminibenziliden)-1,3-indandionu ( DMABI ) sintēzei, kuri raksturojas ar augsthiperpolarizējamību un vāju starpmolekulāro sadarbību.

Magnetohidrodinamiskās (MHD) metodes dispersās fāzes sadalīšanai un homogenizācijai kompozītos ar metālisku matricu izpētes jomā izpētītas dažādas

MHD metodes daudzkomponentu metālisku kausējumu homogēnizācijas vajadzībām (ar rotējošu, skrejošu vai kombinētu (rotējošais + skrejošais) magnētisko lauku).

Nanostrukturētas stikla šķiedras virsmas fizikālķīmisko īpašību modificēšanā jaunu produktu izstrādē izveidots ultraskaņas reaktors stikla šķiedru apstrādei skābā vidē. Noteikti tā parametri saistībā ar modificētās stikla šķiedras parametriem.

Kompozītmateriālu ilgmūžības prognozēšanas jomā uzstādītas un apgūtas ilgizturības eksperimentu veikšanas eksperimentālās iekārtas - servohidrauliskās mašīnas INSTRON 250 kN un 10kN ar kopējo hidraulisko sūkņu staciju INSTRON 3521-118.

Ilgstošu iedarbju (slodze, apkārtējā vide) ietekmes uz saspriegtiem konstrukciju elementiem no koksnes materiāliem izstrādāta metodika spriegumstāvokļa noteikšanai izliektam saplāksnim no abām pusēm pastiprinātam ar kompozītmateriālu.

Atrasti jauni veidi un izstrādātas modernas iekārtas koksnes struktūras, īpašību un to pilnveidošanas metožu, materiālu bojājumu izpēti un saglabāšanas paņēmieni izstrādes jomā (fizikālā un ķīmiskā modifikācija, reaģentu pielietojums gāzes fāzē, acetilēšana, modifikācija ar eļļām u.c. ).

Atrasti jauni risinājumi koksnes un papīra vecošanās procesiem. Pētījumu novitāte ietver sevī zinātnisku pieeju un papildina informāciju par grāmatām, kurām ir kultūrvēsturiska vērtība Latvijā. Darba rezultāti ir svarīgi bibliotēkām un arhīviem, daļa rezultātu ir nozīmīga Latvijas Nacionālajam muzejam.

Pilnveidota pneimoimpulsu žāvēšanas metode birstošo biomateriālu (skuju un zaleņu) žāvēšanai. Uzlabota tehnoloģijas produktu ieguvei no mazvērtīgas koksnes un tās komponentiem, lietojot jaunas inovatīvas metodes, piemēram: tvaika sprādziena (TS) metodi, katalizatoru metodi, pārogļošanas metode, keramikas paraugu izdedzināšanas metodi u.c.

Iegūti jauni produkti no kokapstrādes blakusproduktiem (Biosorbējošo materiālu iegūšana uz koksnes mehāniskās pārstrādes atkritumu bāzes. Iegūti jauni produkti no koksnes un citas biomasas pārstrādes blakusproduktiem (Skuju vasku iegūšanas un izmantošanas izvērtējums, Skuju koku pārstrādes atkritumproduktu (vaskveida vielu) izmantošana ķermeņa kopšanas līdzekļu izstrādē u.c.).

## PĀRSKATS

### LZP finansēto pētījumu projektu inženierzinātnes un datorzinātnē galvenie zinātniskie rezultāti 2008. gadā

#### **Fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu finansējuma saņēmēji (organizācijas):**

Rīgas Tehniskā universitāte: **79** projekti

Rīgas Tehniskās universitātes Neorganiskās ķīmijas institūts: **2** projekti

Latvijas Universitāte: **7** projekti

Latvijas Universitātes Polimēru mehānikas institūts: **10** projekti

Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūts: **6** projekti

Latvijas Universitātes Fizikas institūts: **1** projekts

Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts: **1** projekts

Latvijas Lauksaimniecības universitāte: **5** projekti

Daugavpils Universitāte: **1** projekts

Fizikālās enerģētikas institūts: **12** projekti

Elektronikas un datorzinātņu institūts: **11** projekti

Latvijas Organiskās sintēzes institūts: **1** projekts

Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts: **9** projekti

#### **Fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu skaits pa apakšnozārēm:**

1. Mehānika: **17**

2. Mašīnzinātne: **14**

3. Enerģētika: **36**

4. Datorzinātne: **44**

5. Tehnoloģijas zinātniskie pamati: **34**

**Kopā: 145**

#### **Aizstāvēto (iesniegto un izstrādājamo) atbilstošās zinātņu nozarēs promocijas darbu skaits:**

1. Mehānika: 7

2. Mašīnzinātne: 3

3. Enerģētika: 26

4. Datorzinātne: 20

5. Tehnoloģijas zinātniskie pamati: 7

**Kopā: 63**

#### **Publicēto (publicēto un iesniegšanai sagatavoto) atbilstošās zinātņu nozarēs zinātniskos darbu skaits (publikācijas, tēzes, monogrāfijas u.c.):**

1. Mehānika: 106

2. Mašīnzinātne: 120

3. Enerģētika: 286

4. Datorzinātne: 284

5. Tehnoloģijas zinātniskie pamati: 210

**Kopā: 1006**

#### **Atbilstošās zinātņu nozarēs (sanemto un iesniegto) patentu skaits:**

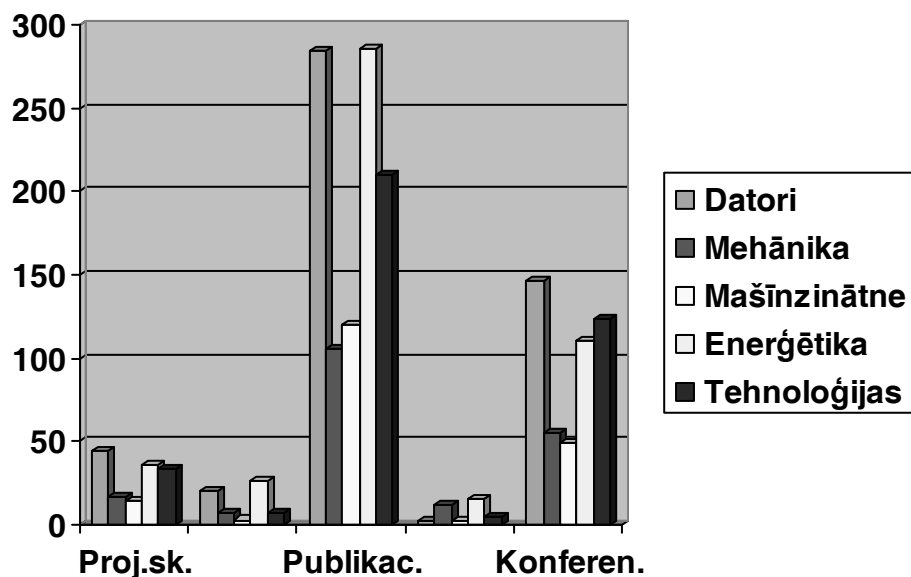
1. Mehānika: 12
2. Mašīnzinātne: 2
3. Enerģētika: 16
4. Datorzinātne: 2
5. Tehnoloģijas zinātniskie pamati: 5

**Kopā: 37**

**Piedalīšanās zinātniskajos pasākumos (konferences, simpoziji, semināri)**

1. Mehānika: 55
2. Mašīnzinātne: 49
3. Enerģētika: 110
4. Datorzinātne: 146
5. Tehnoloģijas zinātniskie pamati: 124

**Kopā: 484**



	Proj.sk.	Promoc.d.	Publikac.	Patenti	Konferen.
<b>Datori</b>	44	20	284	2	146
<b>Mehanika</b>	17	7	106	12	55
<b>Mašīnzinat</b>	14	3	120	2	49
<b>Energetika</b>	36	26	286	16	110
<b>Tehnoloģij</b>	34	7	210	5	124

### **Sadarbības projekti**

1. Nr.05.0024 „VSRC pētniecisko iekārtu un zinātniski-tehniskās infrastruktūras pilnveidošana ilglaicīgai radioastronomisko novērojumu datu un satelītinformācijas iegūšanai Latvijas un starptautiskās programmās”. Projekta vadītājs J. Ekmanis.
2. Nr.06.0027 „Intelektuālā rajona tīkla un tā realizācijas pilotprojekta funkcionēšanas koncepcijas un nacionālā modeļa izstrāde uz Daugavpils Akadēmiskā parka bāzes”. Projekta vadītājs I. Kabaškins.
3. Nr.06.0028 “Programminženierijas, datoru tīklu un signālu apstrādes jaunās tehnoloģijas”. Projekta vadītājs J. Bārzdiņš.
4. Nr.06.0029 „Inovatīvi strukturāli integrēti kompozītmateriāli: dizains, iegūšanas un pārstrādes tehnoloģijas, ilgmūžība”. Projekta vadītājs M. Kalniņš.
5. Nr.06.0030 „Energijas efektivitātes paaugstināšana un atjaunojamie enerģijas resursi kā pamats Latvijas enerģijas un kurināmā apgādes drošuma paaugstināšanai un ilgtspējīgai attīstībai”. Projekta vadītājs J. Ekmanis.
6. Nr. 06.0031 „Atjaunojamo izejvielu kompleksas izmantošanas zinātniskie pamati”. Projekta vadītājs B. Andersons.

LZP „Inženierzinātņu un datorzinātnes”  
Ekspertu komisijas priekšsēdētājs

J.Vība

**Latvijas Zinātnes padome**  
**Bioloģijas un medicīnas zinātņu ekspertu komisija**

**Pārskats**  
**par 2008.gadā LZP finansēto pētījumu projektu galvenajiem zinātniskajiem rezultātiem**

Kopumā Bioloģijas un medicīnas zinātnes ekspertu komisijā 2008. gadā ir veikti nozīmīgi pētījumi, iegūti atzīstami rezultāti un parādījušās labas starptautiska līmeņa publikācijas visās pārstāvētās nozarēs: bioloģijā, molekulārā bioloģijā un medicīnā .

Bioloģija, vides un zemes zinātnes:  
Dabas bioloģijā izstrādāto LZP projektu izpildes rezultātu analīze

**Viesturs Melecis, Īzaks Rašals**

No Bioloģijas un medicīnas komisijā 2008. g. finansētajiem projektiem dabas bioloģijas apakšnozarēm (ekoloģija, hidrobioloģija, botānika, ģeobotānika, ornitoloģija, entomoloģija, mikrobioloģija, jūras bioloģija, ihtioloģija, etaloģija) atbilst 33 projekti. Eksperimentālās bioloģijas apakšnozarēs (ģenētika, augu fizioloģija, augu selekcija, cilvēka un dzīvnieku fizioloģija, citoloģija, bioķīmija) finansēti 13 projekti. 2008. gads bija minēto projektu izpildes noslēguma gads, tādēļ šajā ziņojumā sniegta šo projektu izpildes rezultātu analīze.

Dabas bioloģijas pētījumu izpildes rezultātā iegūta virkne jaunu datu par bioloģisko daudzveidību dažādās dzīvo organismu grupās, par konkrētu sugu mijiedarbības mehānismiem un to reakciju uz vides izmaiņām. Šo pētījumu rezultātā publicēti vai atrodas iespiešanā 74 zinātniski raksti un grāmatas. No tiem 14 rakstu publicēti starptautiskos *ISI* žurnālos (*Pedobiologia*, *Genus*, *Freshwater Biology*, *Conservation Biology*, *Journal of Avian Biology*, *Entomologist's Monthly Magazine*, *Physiology & Behaviour*), 46 raksti publicēti starptautisku konferenču rakstu krājumos vai *SCI Thompson* datu bāzē uzskaitītos periodiskos izdevumos.

Arī eksperimentālajā bioloģijā veikta virkne nozīmīgu pētījumu. Vairāki pētījumi tika veltīti bioloģisko norišu teorētisko pamatu noskaidrošanai, piemēram, tika pētīta organisma funkciju realizācijas ģenētiskie un bioķīmiskie pamati, dzīvnieku un augu adaptīvās reakcijas dažādu ārējās vides iedarbību rezultātā. Liela darbu grupa saistīta ar praktiskas ievirzes pētījumiem, t. sk. ģenētiskās daudzveidības saglabāšanu, moderno biotehnoloģijas metožu izstrādi un pielietošanu augu selekcijā, mobilo komunikāciju sistēmu potenciālās ietekmes izpēti uz bērnu psihofizioloģisko funkciju attīstību. Šo pētījumu rezultātā izstrādātas un ieviestas praksē vairākas rekomendācijas par augu audzēšanu un to aizsardzību ar dabu saudzējošām bioloģiskām metodēm, bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu. Sadarbībā ar selekcionāriem ir izveidota un reģistrēta jauna miežu šķirne. Eksperimentālās bioloģijas nozarēs kopumā ir nopublicēti 45 zinātniski raksti, no tiem 9 *ISI* referētos izdevumos, 18 citos *SCI Thompson* zinātnisko žurnālu sarakstos minētos izdevumos.

No īpašiem sasniegumiem dabas bioloģijas pētījumos Latvijas mērogā jāmin Latvijas sūnu sugu saraksta sagatavošana un publicēšana (A.Āboliņa), kā arī vairāku Latvijas augu noteicēju burtnīcu sagatavošana (V.Šulcs u. c.). Publicēts arī jauns Latvijas zīdītāju noteicējs (T.Zorenko). Publicēšanai sagatavota monogrāfija „Videi draudzīgu augu valsts izcelsmes līdzekļu izstrādāšana kultūraugu aizsargāšanai pret kaitēkļiem un slimībām un augu augšanas stimulatoru izveidošana” (I.Zariņš, M.Daugavietis).

Eksperimentālajā bioloģijā īpaši jāatzīmē moderno ģenētisko pētījumu metožu ieviešanas tendence tradicionālajās bioloģisko pētījumu nozarēs, t. sk. bioloģiskās daudzveidības izpētē un saglabāšanā. Daudzi pētījumi veikti sadarbojoties ar ārzemju partneriem. Bez šaubām, moderno metožu ieviešana prasa izmantot dārgu aparātūru, reaktīvus un analīzes metodes, tādēļ tā nevar tikt nodrošināta nepietiekama finansējuma apstākļos.

Jāatzīmē dabas bioloģijas pētījumus, kas ieguvuši starptautisku atzinību. Tādi ir Latvijā veiktie ilgtermiņa ekoloģiskie pētījumi. Šo pētījumu tradīcijas iedibinātas kā ūdensputnu populāciju pētījumi jau pagājušā gs. 50 gados. To rezultātā tika iegūtas vairāku desmitu gadu garas unikālas datu rindas, kas LU Bioloģijas institūta Ornitoloģijas laboratorijai sadarbībā ar Misuri universitātes (ASV) pētniekiem, deva iespēju izstrādāt unikālus matemātiskos modeļus populāciju regulācijas jomā. Šo sadarbības pētījumu rezultāti publicēti augsta līmeņa *ISI* žurnālos (*Ecology, Animal Ecology*). Šie pētījumi arī atskaites periodā tika turpināti, kā papildus faktoru populāciju regulācijā ieslēdzot plēsējus.

Kopš 1992. g. Latvijā uzsākti kompleksi ilgtermiņa ekoloģiskie pētījumi par meža, zālāju un saldūdens ekosistēmu izmaiņām klimata pasiltināšanās un antropogēno faktoru ietekmē. Ar LZP atbalstu 2004. g. izveidots Latvijas Nacionālo ilgtermiņa ekoloģisko pētījumu tīkls un Latvija uzņemta Starptautiskajā ilgtermiņa ekoloģisko pētījumu tīklā (*International Long-term Ecological Research Network,ILTER*, kas šobrīd apvieno 32 pasaules valstis). Kopš 2007. gada Latvija ir arī jaundibinātā *ILTER* reģionālā tīkla - Eiropas ekosistēmu ilgtermiņa pētījumu tīkla (*Europe LTER*) (14 valstis) dalībvalsts. *ILTER* pētījumu galvenais mērķis ir klimata izmaiņu ietekme uz planētas bioloģisko daudzveidību. Līdz šim ievākto datu analīze parādījusi izmaiņas Latvijas putnu faunas struktūrā. Dažās ekoloģiski svarīgās bezmugurkaulnieku grupās konstatēta sugu daudzveidības samazināšanās, bet citās gluži otrādi - sugu daudzveidības palielināšanās desmit gadu pētījumu periodā. Iegūti dati arī par koku pieauguma dinamikas izmaiņām uz klimatisko faktoru svārstību fona. Eiropas *LTER* ietvaros Latvija 2008. gadā piedalījās Eiropas veģetācijas biodaudzveidības izmaiņu pētījumā (*European Vegetation Survey*).

Dabas bioloģijā izstrādāti arī divi sadarbības projekti:

- Projekts Nr. 06.0033 „Klimata izmaiņu ietekme uz Latvijas dabu” (sadarbības partneri – LU Bioloģijas institūts, LU Bioloģijas fakultāte, LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte) (vad. M.Kļaviņš, V.Melecis);
- Projekts Nr.05.0026 „Baltijas jūras atklātās daļas ekosistēmu ilgtspējīgas apsaimniekošanas zinātnisko pamatu izstrāde” (sadarbības partneri: Latvijas Hidroekoloģijas institūts, LU Bioloģijas institūts) veltīts Baltijas jūras ekosistēmu izpētei (vad. A.Andrušaitis).

Pirmajā projektā iesaistītās pētniecības grupas 2008. gadā iesniegušas publicēšanai vai nopublicējušas 32 zinātniskus rakstus, no kuriem 5 *ISI* žurnālos (*Pedobiologia, Entomologist's Monthly Magazine, Conservation Biology, Genus*), starptautisku konferenču materiālos, kā arī *SCI Thompson* datu bāzē citētos periodiskos izdevumos (*Latvijas Entomologs*). Projekta dalībnieki piedalījušies 13 starptautiskās un 6 Latvijas mēroga zinātniskās konferencēs. Projekta izpilde turpināsies vēl 2009. gadā, kad paredzēts iesniegt tā izpildes gala atskaiti.

Otrā projekta ietvaros 2008. gada beigās sagatavota gala atskaite. Projekta izpildes gaitā publicēti 33 zinātniskie rakstus. No tām trīs publikācijas ir žurnālos ar apakšnozārē augstiem impaktfaktoriem (*Pedobiologia, Hydrobiologia, Verh. Internat. Verein. Limnol.*), bet 24 – *SCI Thompson* datu bāzē citētos periodiskos izdevumos. Projekta dalībnieki piedalījušies 34 zinātniskās konferencēs, no kurām 20 ir starptautiskas, bet pārējās Latvijas mēroga sanāksmes. Daļa sadarbības projekta ietvaros veikto pētījumu veido būtiskās iestrādnes 2007. g. uzsāktajā valsts pētījumu programmā „KALME”. Laika periodā no 2006. – 2007. g. dabas bioloģijas tematikas ietvaros aizstāvētas 7 doktora disertācijas (O.Keišs, S.Rūsiņa, G.Tabors, D.Pilāte, L.Salmiņa, D.Elferts, S.Strāķe).



## Molekulārā bioloģija, virusoloģija, mikrobioloģija, biotehnoloģija: Molekulārajā bioloģijā izstrādāto LZP projektu izpildes rezultātu analīze

### Pauls Pumpēns

43 apakšnozares grantus ir grūti sadalīt pa apakšnozarēm (molekulārā bioloģija, virusoloģija, mikrobioloģija, biotehnoloģija). Projektos novērojama ļoti izteikta šo specialitāšu pārklāšanās. Lielāko grantu skaitu šajās nozarēs kopumā pilda LBMC (22 granti) un LU (14 granti). Pa diviem grantiem ir RSU un KĶI. Pa vienam – LLU, Austrumu slimnīcai un LOSI.

Ar pamatā molekulāro bioloģiju/virusoloģiju ir saistīti arī 2 sadarbības projekti:

- Latvijas populācijas genofonda izpēte saistībā ar cilvēka patoloģiju (A.Krūmiņa, E. Grēns)
- Akūtas un hroniskas infekcijas: to ierosinātāju patogenitātes, persistences un rezistences attīstības mehānismi, efektīvas diagnostikas un ārstēšanas ceļi (L.Vīksna, A.Martinsons)

Mikrobioloģiju un biotehnoloģiju pārstāv viens sadarbības projekts:

- Biomasas netradicionālā izmantošana (M.Beķers)

Tāpat kā iepriekšējā atskaites periodā, īpaši izceļas A.Krūmiņas un E. Grēna vadītā sadarbības projekta panākumi. Šie panākumi nodrošina Latvijas iekļaušanos to valstu skaitā, kas veic nopietnus genoma pētījumus. Projekts ne tikai pacēlis Latvijas zinātnes prestižu ārzemēs, bet arī stimulējis vietējos pētniekus pievērsties modernajām metodēm un modernam domāšanas veidam ģenētikas jomā. Kā īpaši veiksmīgi jāatzīmē tādi apakšprojekti kā *Koronārās sirds slimības molekulārā ģenētika*, *Vēža farmakoģenētika*, *Krūts un olnīcu vēža izpēte*. Veiksmīgi attīstās *Latvijas populācijas etnoģenēzes* apakšprojekts, kur tiek nodrošināta panākumiem bagāta sadarbība ar citu valstu šāda tipa projektiem.

Veiksmīgi attīstās arī L.Vīksnas un A.Martinsona vadītais sadarbības projekts, kas ir apvienojis sevī modernās metodes ar tradicionālām mūsu medicīnas vērtībām un veiksmīgi realizē molekulārās epidemioloģijas idejas.

Vērtējot organizāciju devumu molekulārās bioloģijas nozarē, līdera pozīcijas neapšaubāmi saglabā LBMC. 2008. gadā LBMC zinātnieki publicējuši 44 žurnālu rakstus, tikai astoņi no tiem ir publicēti vietējos žurnālos, pārējie – dažādos, tai skaitā arī vadošajos pasaules žurnālos ar augstiem reitingiem un impaktfaktoriem, tādos kā *Curr.Cancer.Ther.Rev.*, *Vaccine*, *J. Mol. Biol.*, *J.Biol.Chem.* un citos. 2008. gadā nopublicētas 5 lielas un ilgstoši gatavotas nodaļas ASV *CRC Press LLC* izdevniecības (*Taylor and Francis Group*) grāmatā *Medicinal protein engineering*, kopā 158 lpp. grāmatas teksta (A.Zeltiņš, A.Kazāks, A.Zajakina, T.Kozlovska u.c.). Aktīvi turpinājās darbs pie tālākas autortiesību nostiprināšanas – 4 patenti.

No LBMC grantu sasniegumiem būtu jāatzīmē R.Renhofas, A. Linē, A. Kazāka, A. Zeltiņa, T. Kozlovskas, I. Sominskas, D. Skrastiņas un A. Dišlera devums LBMC tradicionālās tematikas attīstībā. Īpaši jāizceļ V. Baumanis, J. Kloviņš, L. Tihomirova, N. Līcis par ļoti veiksmīgu Latvijas genoma virziena attīstīšanu LZP grantos.

No citām organizācijām, labu devumu molekulārajā bioloģijā nodrošināja Latvijas Universitātes Bioloģijas (N. Rostoks) un Medicīnas (N.Sjakste) fakultātes, LOSI (M. Dambrova) un RSU MVI (M.Murovska). Jāizceļ Nila Rostoka pētījums *Latvijas miežu šķirņu un selekcijas līniju ģenētiskās daudzveidības un selekcijas potenciāla izvērtējums izmantojot augstas caurlaidspējas punktveida mutāciju genotipēšanu*. Mikrobioloģijā un biotehnoloģijā vadošā loma joprojām pieder Latvijas Universitātei (U.Kalnenieks, A.Rapoports, M.Rukliša, A.Vīgants un citi) un LV Koksnes ķīmijas institūtam (U. Viesturs). Šajā pētījumu grupā publicēti 28 raksti starptautiskajos žurnālos, 26 raksti vietējos žurnālos un konferenču rakstu krājumos, kā arī 21 konferenču tēze. Zīmīgi, ka publikācijām izmantoti tādi vispārārtīti žurnāli kā *Proc.Nat.Acad.Sci.USA*, *Mol.Gen.Genom.*, *J.Bacteriol.*, *Process*

*Biochem.* Apsveicama ir arī jaunu augošu žurnālu izmantošana, tādu kā *Central Eur. J. Biol.* Šajā grupā iesniegti arī 4 patenti.

Kopumā apakšnozarē 2008. gadā aizstāvētas 9 Dr. disertācijas, 27 maģistra disertācijas, nopublicēts 121 raksts (64 no tiem augstas klases starptautiskajos žurnālos), iegūti 8 patenti.

Medicīnas zinātnes:

Medicīnā izstrādāto LZP projektu izpildes rezultātu analīze

**Iveta Ozolanta**

**Latvijas Zinātnes padomes Medicīnas zinātņu nozares  
Fundamentālo vai lietišķo pētījumu projektu zinātnisko pārskatu kopsavilkums  
par 2008. gadu**

Nobeiguma atskaišu skaits	Publik. skaits	Citēj.	Raksti citos izd.	Mono-grāfijas	Grām.	Citi izdevumi	Tēzes	Patenti	Patentu pieteikumi	Disertāc.	Doktoranti
93	982	276	86	7	8	2	603	6	3	5	44

1

**Latvijas Zinātnes padomes Medicīnas zinātņu nozares  
Fundamentālo vai lietišķo pētījumu projektu zinātnisko pārskatu kopsavilkums  
par 2003-2008. gadu**

Nobeiguma atskaišu skaits	Publik. skaits	Citēj.	Raksti citos izd.	Mono-grāfijas	Grām.	Citi izdevumi	Tēzes	Patenti	Patentu pieteikumi	Disertāc.	Doktoranti
93	2213	257	581	17	11	6	1373	16	4	22	44

1

## 5. Kopsavilkums

Visumā 3. ZEK ietvaros 2008. gada laikā parādījušās 1242 publikācijas, no tām 383 raksti ir recenzējamajos žurnālos, aizstāvēta 21 disertācija iegūti 17 patenti. Darbā piedalījās ne mazāk par 80 doktorantiem.

## 6. Publikāciju saraksts

### 3. ZEK Molekulārā bioloģija, mikrobioloģija, virusoloģija, biotehnoloģija Publikācijas 2008

1. Hegazy UM, Tars K, Hellman U, Mannervik B. Modulating catalytic activity by unnatural amino acid residues in a GSH-binding loop of GST P1-1. *J Mol Biol.* 2008 Feb 22;376(3):811-26.
2. Erenpreisa J, Ivanov A, Wheatley SP, Kosmacek EA, Ianzini F, Anisimov AP, Mackey M, Davis PJ, Plakhins G, Illidge TM. Endopolyploidy in irradiated p53-deficient tumour cell lines: Persistence of cell division activity in giant cells expressing Aurora-B kinase. *Cell Biol Int* 2008, 32: 1044-1056.
3. Erenpreisa J and Cragg MS. Life-cycle features of tumour cells. P. Pontarotti (ed.), *Evolutionary Biology from Concept to Application*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008, Chapter 4, pp. 61-70.
4. Ivanov, M. Ivanova, J. Erenpreisa, S.V. Gloushen, T. Freivalds and M.S. Cragg. Image analysis of DNA repair and apoptosis in tumor cells with differing sensitivity to DNA damage. Alexei Katashev, Yuri Dekhtyar, Janis Spigulis (Eds.) 14th Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering (NBS) 2008, Proceedings Vol. 20, pp. 524–527. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008.  
[www.springerlink.com/index/q01u279103875026.pdf](http://www.springerlink.com/index/q01u279103875026.pdf)
5. Freivalds J., Rūmnieks J., Ose V., Renhofa R., Kazāks A., High-level expression and purification of bacteriophage GA virus-like particles from yeast *Saccharomyces cerevisiae* and *Pichia pastoris*, *Acta Universitatis Latviensis, ser.biol. Biology*, pp.75-85, 2008
6. Rūmnieks J., Freivalds J., Cielēns I., Renhofa R., Specificity of packaging mRNA in bacteriophage GA virus-like particles in yeast *Saccharomyces cerevisiae*, *Acta Universitatis Latviensis, ser.biol*, 745, 145-154, 2008.
7. Skrastina D., Bulavaite A., Sominskaya I., Kovalevska L., Ose V., Priede D. Pumpens P. Sasnauskas K., High immunogenicity of a hydrophilic component of the hepatitis B virus preS1 sequence exposed on the surface of three virus-like particle carriers, *Vaccine*, 26, 1972-1981, 2008.
8. Kalniņa Z, Siliņa K and Linē A. Autoantibody profiles as biomarkers for response to therapy and early detection of cancer *Current Cancer Therapy Reviews*, 2008, 4 (2):149-156.
9. Kalniņa Z, Siliņa K, Meistere I, Zayakin P, Rivosh A, Ābols A, Leja M, Minenkova O, Schadendorf D and Linē A. Evaluation of T7 and Lambda phage display systems for survey of autoantibody profiles in cancer patients. *J Immunol Methods*, 2008 May 20;334(1-2):37-50.
10. Jumutcs V, Zayakin P and Linē A. Applying ANN ensembles to melanomas –related diagnostics on cancer patients. *Scientific Proceedings of Riga Technical University 2008. Computer Science*, 2008 (5): 100-108.
11. Zeltins A. Plant Virus Biotechnology Platforms for Expression of Medicinal Proteins. In: *Medicinal Protein Engineering*, Khudyakov Y., (Ed.), CRC Press, Boca Raton, London, N.Y., W.D.C., 2008, pp. 481-515.
12. Jacobsson JA, Danielsson P, Svensson V, Klovin J, Gyllensten U, Marcus C, Schioth HB, Fredriksson R: Major gender difference in association of FTO gene variant among severely obese children with obesity and obesity related phenotypes. *Biochem Biophys Res Commun* 2008, 368(3):476-482.
13. Jacobsson JA, Klovin J, Kapa I, Danielsson P, Svensson V, Ridderstrale M, Gyllensten U, Marcus C, Fredriksson R, Schioth HB: Novel genetic variant in FTO influences insulin levels and insulin resistance in severely obese children and adolescents. *Int J Obes (Lond)* 2008, 32(11):1730-1735.

14. Mandrika I, Prusis P, Bergstrom J, Yahorava S, Wikberg JE: Improving the affinity of antigens for mutated antibodies by use of statistical molecular design. *J Pept Sci* 2008, 14(7):786-796.
15. Prusis P, Lapins M, Yahorava S, Petrovska R, Niyomrattanakit P, Katzenmeier G, Wikberg JE: Proteochemometrics analysis of substrate interactions with dengue virus NS3 proteases. *Bioorg Med Chem* 2008, 16(20):9369-9377.
16. Kazaks A., Balmaks R., Voronkova T., Ose V., Pumpens P. Melanoma vaccine candidates from chimeric hepatitis B core virus-like particles carrying a tumor-associated MAGE-3 epitope. *Biotechnol J* 3, 1429–1436, 2008
17. Ulrich R., Gedvilaite A., Voronkova T., Kazaks A., Johne R., and Sasnauskas K. Polyomavirus-derived virus-like particles. In: Khudyakov, Y. (Ed.), *Medicinal Protein Engineering*, CRC Press 2008, pp. 249-275.
18. Zajakina A, Niedre-Otomere B, Alekseeva J, and Kozlovskaya T Alphaviruses: Multiplicity of Vectors and Their Promising Application as Vaccines and Cancer Therapy Agents, In: Khudyakov, Y. (Ed.), *Medicinal Protein Engineering*, CRC Press 2008, pp. 519-550.
19. Kazaks A., and Voronkova T. Papillomavirus-derived virus-like particles. In: Khudyakov, Y. (Ed.), *Medicinal Protein Engineering*, CRC Press 2008, pp. 277-297
20. E.Alekseeva, I.Sominskaya, D.Skrastina, I.Egorova, E.Starodubova, E.Kushners, M.Mihailova, N.Petrakova, R.Bruvere, T.Kozlovskaya, M.Isaguliants, P.Pumpens. Enhancement of the expression of HCV core gene gives to enhancement to core-specific immune response in DNA immunization: advantages of the heterologous DNA prime, proteins boost immunization regiment. *Genetic Vaccines and Therapy*, 2008, submitted.
21. E.Alekseeva, I.Sominskaya, R.Bruvere, V.Ose, A.Zajakina, T.Kozlovskaya. Expression of hepatitis C virus structural genes controlled by alphaviral recombinant replicons. *LU Raksti. Bioloģija*, 2008., pieņemts publikācijai.
22. F.Arša, S.Ņikišins, L.Lapke, J.Storoženko, O.Savicka, B.Rozentāle, V.Ķūse. C vīrushepatīta genotipi Latvijas iedzīvotājiem un to korelācija ar ārstēšanas kursa ilgumu. – *LU Raksti Bioloģija* 1p.297.
23. Pumpens P., Ulrich R., Sasnauskas K., Kazaks A., Ose V., Grens E. Construction of novel vaccines on the basis of the virus-like particles: Hepatitis B virus proteins as vaccine carriers, In: Y.Khudyakov (Ed.). *Medicinal Protein Engineering*. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton London, New York, 2008, pp. 205-248.
24. Kalnina Z, Silina K, Bruvere R, Gabruseva N, Stengrevics A, Barnikol-Watanabe S, Leja M, Line A. Molecular characterisation and expression analysis of SEREX-defined antigen NUCB2 in gastric epithelium, gastritis and gastric cancer. *Eur J Hisopathol*, in press.
25. Dekhtyar Yu, Kacanovska A, Mezinskis G, Pumpens P, Renhofa R. Attenuation spectrum of self-assembled system: semiconductor and virus-like nanoparticles. *Biomedical Engineering, Proceedings of International onference*. Kaunas University of Technology. *Technologija*, Kaunas, 2008, pp. 169-171.
26. Iņāškina I., Šteinbergs J., Vasiļjeva I., 2008, Jauna prenatalās diagnostikas metode Latvijā trisomiju riska noteikšanai. *Latvijas Ārsts*, 64-67.
27. Lāce B., Vasiļjeva I., Dundure I., Barkane B., Akota I., Krumina A., 2008, Is SNPs in MSX1 gene playing a role in the development of cleft palate (CP) or clef lip/palate (CLP)?, *European Journal of Human Genetics* 16: 330.,
28. Vasiļjeva, Z. Kovalova, S. Nikulshin, O. Nikolajeva and S.Lejniece, 2008, Coagulopathy with FVIII deficiency and bleeding in a female patient, *Haemophilia*, 14 (Suppl. 2): 106.
29. Rabe B, Delaleau M, Bischof A, Sominskaya I, Pumpens P, Cazenave C, Castroviejo M, Kann M. Nuclear entry of hepatitis b virus capsids involve disintegration to protein dimers followed by nuclear reassociation to capsids. *J. Biol. Chem.*, 2008, prepared.

30. Ranka R., Baumanis V. Cloning and expression of immunogenic proteins of Lyme disease pathogen, *Borrelia burgdorferi*. 20<sup>th</sup> IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11<sup>th</sup> FAOBMB Congress. Kioto, Japāna. Abstracts, p. 203
31. Ranka R., Brangulis K., Sondore V., Baumanis V. Recombinant BBK32 protein fragment in serodiagnosis of Lyme disease. *FEBS journal*, 2008, v.275, S.1, p. 275.
32. D.Pjanova, A.Molvens, L.Akseln, L.Engele, B.Streinerte, K.Azarjana and O.heisele. Identification of CDK4 R24H mutation-positive melanoma family by analysis of early-onset melanoma patients in Latvia. Pieņemts publicēšanai: in *Melanoma Research*, 2009.
33. Ozolina S, Sinicka O, Jankevics E, Inashkina I, Gorski B, Gronwald J, Lubinski J, Nasedkina T, Fedorova O, Lyubchenko L, Tihomirova L. The 4154delA mutation carriers in the BRCA1 gene share common ancestry. *Publicēts Familial Cancer*. 2008 Dec 9. [Epub ahead of print] PMID: 19067236
34. Shastry A. Sedimbi SK, Rajalingam R, Nikitina Zake L, Rumba I, Wigzell H, Sanjeevi CB. Combination of KIR 2D and HLA-C1 (Asn80) confers susceptibility to type 1 diabetes in Latvians. *Int J Immunogenet*. 2008.Dec.35(6), pp439-46
35. Inashkina I, Radovica I, Smeltere L, Vitols E, Jankevics E. Case-control study of patients with essential tremor in Latvia. *European Journal of Neurology*. 15: 988-990.2008.
36. Inashkina I, Radovica I, Smeltere L, Vitols E, Jankevics E. An association between essential tremor and ETM2 locus in Latvian population. *European Human Genetics Conference*. May 31 – June 3, Barcelona, Spain. Abstracts. *European Journal of Human Genetics* Vol. 16:311.2008.
37. Li G, Assudani DP, Line A, Cao F, Miles A, Rees RC and McArdle SEB. Identification of Metastasis Associated Antigen 1 (MTA1) by Serological Screening of Prostate Cancer cDNA Libraries. *Open Biochem J*. 2008; 2: 100–107.
38. E. Salna, K. Siliņa, J. Šaripova, A. Linē, N. Sjakste. Kvercetīna un kemferola ietekme uz iNOS ekspresiju kontroles un LPS inducēta iekaisuma gadījumā *Wistar līnijas žurku aknās*. LU Akadēmiskajais apgāds „LU Raksti. Medicīna”, Nr 735., 2008. gads
39. Persson M., Tars K. & Liljas L. The capsid of the small RNA phage PRR1 is stabilized by metal ions. *J.Mol.Biol*. 2008. 383: 914-22.
40. Plevka P., Tars K & Liljas L. Crystal packing of a bacteriophage MS2 coat protein mutant corresponds to octahedral particles. *Protein Sci*. 2008 10: 1731-9.
41. Sominskaya I, Mihailova M, Jansons J, Legzdina D, Pumpens P, Arsha F, Keish J, Sondore V, Rozentale B, Viksna L. Epidemiological study of Hepatitis B virus genotypes in Latvia. 2008. Submitted to *J.Clin.Microbiol*.
42. Sendi H., Mehrab-Mohseni M., Shahrz S., Norder H., Noorinayer B., Zali M.R., Pumpens P., Magnius L.O. CTL escape mutation of core protein are more frequent in strains of HBeAg negative patients with low viral load. 2008. *Liver International*, submitted.
43. Rabe B, Delaleau M, Bischof A, Sominskaya I, Pumpens P, Cazenave C, Castroviejo M, Kann M. Nuclear entry of hepatitis b virus capsids involve disintegration to protein dimers followed by nuclear reassociation to capsids. *J. Biol. Chem.*, 2008, prepared.
44. Dekhtyar Yu, Kachanovska A, Mezinskis G, Patmalnieks A, Pumpens P, Renhofa R. Self-assembled system of semiconductor and virus-like nanoparticles. *Functionalized Nanoscale Materials, Devices and Systems. Proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Functionalized Nanoscale Materials, Devices and Systems for Chem.-bio Sensors, Photonics, and Energy Generation and Storage*, Sinaia, Romania, 4-15 June 007. Ed.: Vaseashta A, Mihailescu N. Springer, pp. 347-350.
45. Mihailova A., Mutere O., Strikauska S., Limane B., Berzins A., Viesturs U., Zarina Dz., Comparison of various amendments on the growth of the targeted bacteria association and

- ammonia biodegradation . In: the 7th International Conference „Environmental Engineering”, Ed D. Cygas, K. D. Froehner, Vilnius 22-23 May, 2008, p. 218-223
46. Grube M., Muter O., Strikauska S., Gavare M., Limane B. Application of FT-IR for control of the medium composition during biodegradation of nitro aromatic compounds. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol.* 2008, 35: 1545-1549
  47. Muter O., Strikauska S., Abols J., Zarina Dz., Viesturs U. Assessment of pesticides-contaminated soil: the case study from remediation viewpoint. *Proceedings of the 2nd WSEAS/IASME Conf. on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution and Indoor Climate (WWAI'08)*. Corfu, Greece, October 26-28, 2008, 127-131
  48. Shakirova L., Auzina L., Grube M., Zikmanis P. (2008) Relationship between the cell surface hydrophobicity and survival of bacteria *Zymomonas mobilis* after exposures to ethanol, freezing or freeze-drying. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol.*, 35 (10):1175-1180.
  49. Kampenusa I., Zikmanis P. (2008) Distinctive attributes for predicted secondary structures at terminal sequences of non-classically secreted proteins from proteobacteria. *Central Eur. J. Biol.*, 3 (3): 320-326.
  50. Semjonovs P., Jasko J., Auzina L., Zikmanis P. (2008) The use of exopolysaccharide-producing cultures of lactic acid bacteria to improve the functional value of fermented foods. *J. Food Technol.* 6 (2): 101-110.
  51. Semjonovs P., Zikmanis P. (2008) Evaluation of novel lactose-positive and exopolysaccharide-producing strain of *Pediococcus pentosaceus* for fermented foods. *Eur. Food Res. Technol.*, 227 (3): 851-856.
  52. U. Kalnenieks, N. Galinina, I. Strazdina, Z. Kravale, J.L. Pickford, R. Rutkis, R.K. Poole (2008) NADH dehydrogenase deficiency results in low respiration rate and improved aerobic growth of *Zymomonas mobilis*. *Microbiology* 154: 989-994.
  53. U. Kalnenieks, N. Galinina, R. Rutkis, M.M. Toma (2008) The regulatory function of metabolic channeling: ethanol cycle in *Zymomonas mobilis*. *Abstracts of the 9th International conference on systems biology*. p.63.
  54. N. Galinina, Z. Kravale, I. Strazdina, R. Rutkis and U. Kalnenieks (iesniegts publicēšanai 2008.) *Zymomonas mobilis* needs alcohol dehydrogenase isoenzyme ADH II to maintain NAD(P)H homeostasis. *Journal of Bacteriology*
  55. Denina I., Paegle L., Prouza M., Holátko J., Pátek M., Ruklisha M. (2008) Factors enhancing L-valine production by growth-limited *Corynebacterium glutamicum*. *Proc Biochem (PRBI-D-08-01285)*.
  56. Krallish, S. Gonta, L. Savenkova. 2008. Effect of iron and aeration on superoxide dismutase and catalase activity of the PHB producing *Azotobacter chroococcum* (iesniegts publikācijai žurnālā “Process Biochemistry” un reģistrēts ar Nr PRBI-D-08-00773).
  57. The transcription of the chemokine receptors, CCR1 and CCR2, from the 3p21.31 chromosome instability region is deficient in Burkitt's lymphoma and B-cell lymphoma cell lines. Kozireva S, Ehlin-Henriksson B, Murovska M, Imreh S, Klein G, Kholodnyuk I. *Sagatavots iesniegšanai Blood*.
  58. Incidence and clinical significance of parvovirus b19 infection in patients with rheumatoid arthritis. Kozireva S.V., Zestkova J.V., Mikazane H.J., Kadisa A.L., Kakurina N.A., Lejnietis A.A., Danilane I.N., Murovska M.F. *J Rheumatol.* 2008, 35(7): 1265-1270.
  59. Effect of general and regional anaesthesia upon major reconstructive surgery on beta-herpesviruses activation. Mamaja B., Chapenko S., Donina S., Sultanova A., Murovska M. *Riga Stradiņš University Collection of Scientific Papers 2007, “Research articles in medicine & pharmacy”, 2008; 42-45.*
  60. Вирусные инфекции – возможные факторы развития синдрома хронической усталости. Орлова С.В., Муровска М. *Сборник научных трудов «Современные*

- проблемы инфекционной патологии человека», Выпуск 1, Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Государственное учреждение «Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии», Минск, «Белпринт», 2008: 193-194.
61. Poliomas BK vīrusa un beta-herpesvīrusu reaktivācija agrīnā periodā pēc nierēs transplantācijas. I.Ziediņa, I.Folkmane, S.Čapenko, M.Murovska, A.Sultanova, J.Jušinskis, R.Rozentāls, RSU Zinātniskie raksti;
  62. Cilvēka sestā herpesvīrusa (HHV-6) tipu sastopamība dažādu personu grupām Latvijā. M.Čistjakovs, S.Čapenko, A.Sultanova, Z.Nora, M.Murovska, RSU Zinātniskie raksti;
  63. Association of HHV-6 and HHV-7 reactivation with the development of chronic allograft nephropathy. S.Chapenko, I.Folkmane, I.Ziedina, M.Chistyakov, R. Rozentals, M.Murovska, J Clin Virol;
  64. Sensitivity and reproducibility of PCR assays for detection of human herpesvirus 6 and human herpesvirus 7", autori: D.Uzameckis, S.Kozireva, M.Baryshev, M.Murovska, LZA Vēstis.
  65. K. Bielskienė, L. Bagdonienė, B. Juodka, M. Lipinski, T. Sjakste, Y.S. Vassetzky and N. Sjakste Transcription- and apoptosis-dependent long-range distribution of tight DNA-protein complexes in the chicken alpha globin gene. DNA Cell Biology, 2008, 27(11):615-21.
  66. Sharipova EM, Salna EV, Dzintare M Ya., Lauberte L Ya, Sjakste NI, Gordjushina VS, Kalvinsh I. The effect of mildronate and related substances on levels of thyroid hormones and some intermediates of lipid and carbohydrate metabolism in the hyperthyroid and hypothyroid rats. Biochemistry (Moscow) Supplement series B: Biomedical Chemistry, 2008; V.2, No 2, 169-175
  67. N. Legzdiņš, T. Sjakste, N. Sjakste Pie DNS cieši saistītie proteīni. Latvijas Universitātes raksti. 2008, 735. sēj.: Medicīna 64. – 70. lpp
  68. T. Sjakste, I. Poudžiunas, V.Pīrāgs, M. Lazdiņš, and N. Sjakste Bioinformatic analysis of evolutionary conservatism and functional significance of microsatellite alleles of human 14q13.2 region associated with type 2 diabetes mellitus Proceedings of the Latvian Academy of Sciences Section B, 2008, V. 62, No. ¾, P.656-667.
  69. E. Salna, K. Siliņa, J. Šaripova, A. Linē, N. Sjakste Kvercetīna un kemferola ietekme uz iNOS ekspresiju kontroles un LPS inducētā iekaisuma gadījumā Wistar žurku aknās. Latvijas Universitātes raksti. 2008, 735. sēj.: Medicīna 114. – 122. lpp
  70. Mazversite J, Grisliis Z, Sugoka O, Sokolovska J, Sjakste T (2008) Evaluations of the microsatellite polymorphism in intron I of the myostatin gene (MSTN) in Latvian Blue cattle breed. Agronomijas vēstis (Latvian Journal of Agronomy) N 10:267-270.
  71. Sjakste T, Grisliis Z, Trapina I, Paramonova N, Sugoka O (2008) Intra- and interhaplotype variability of the myostatin gene (MSTN) in Latvian Blue and Latvian Brown cattle breeds. Proceedings of the International Scientific Conference "Implication of different production technologies on animal health and food products quality indices", December 4-5, Sigulda, Latvia, p.171-176.
  72. Sjakste T, Jemeljanovs A, Zitāre I, Paramonova N, Trapina I, Sterna V, Paura L (2008) Microsatellite and single nucleotide polymorphism of prolactin gene (PRL) Latvian Brown cattle breed. Proceedings of the International Scientific Conference "Implication of different production technologies on animal health and food products quality indices", December 4-5, Sigulda, Latvia, p.177-182.
  73. Matjushkova N., Lagzdina M., Balode V., Muiznieks I. 2008. Shiitake Lentinula edodes mycelial growth on malt substrates enriched with cacao husk. XVII Symposium of Baltic mycologists and Lichenologists. Saaremaa Island, Estonia, 17-21 September, 27-28 pp.

74. Matjushkova N., Dambrova M., Muiznieks I. 2009. Aphrodisiacal Properties of Shiitake and Oyster Mushroom Extracts.V International Medicinal Mushroom Conference.Nantong, Chine, 18-21 June (accepted).
75. Matjushkova N., Svilpe E., Muižnieks I. 2008. Influence of Lentinula edodes extract on the reproduction of Drosophila melanogaster. International Journal of Medicinal Mushroom (sagatavots publicēšanai).
76. Sharipova EM, Salna EV, Dzintare M Ya., Lauberte L Ya, Sjakste NI, Gordjushina VS, Kalvinsh I. The effect of mildronate and related substances on levels of thyroid hormones and some intermediates of lipid and carbohydrate metabolism in the hyperthyroid and hypothyroid rats. Biochemistry (Moscow) Supplement series B: Biomedical Chemistry, 2008; V.2, No 2, 169-175.
77. I.Guzhova, I.Krallish, G.Khroustalyova, B.Margulis, A.Rapoport. Dehydration of yeast: changes in the intracellular content of Hsp 70 family proteins.- Process Biochemistry, 2008, vol. 43, N 10, p. 1138-1141. (doi:10.1016/j.procbio.2008.05.012)
78. A.Rapoport. Anhydrobiosis of yeasts: Main intracellular reactions.- Comparative Biochemistry and Physiology, 2008, vol. A151, N 1, p. S31.
79. D.Borovikova, S.Cifansky, Y.Dekhtyar, V.Fedotova, V.Jakushevich, A.Katashev, A.Patmalnieks, A.Rapoport. Atomic Force Microscopy Study of Yeast Cells Influenced by High Voltage Electrical Discharge.- IFMBE Proceedings, 2008, vol. 20, p. 602-605.
80. A.Rapoport. Yeast cells help us to reveal the mysteries of anabiosis.- In: 36<sup>th</sup> Annual Conference on Yeasts. Smolenice, 2008, p. 38.
81. A.Rapoport. Anhydrobiosis – unique state of live organisms.- In: Yeasts for Human Progress. 12<sup>th</sup> International Congress on Yeasts. Book of Abstracts. Kiev, 2008, p. 310.
82. J.Liepins, A.Rapoport. Desiccation induced oxidative stress in bakers' yeast Saccharomyces cerevisiae.- In: Yeasts for Human Progress. 12<sup>th</sup> International Congress on Yeasts. Book of Abstracts. Kiev, 2008, p. 200.
83. Yu.Dekhtyar, N.Polyak, D.Borovikova, A.Rapoport. Immobilization of yeast cells on the surface of hydroxyapatite ceramics.- In: Electroceramics XI. Abstracts and CD proceedings. Manchester, 2008, p. M-004-O.
84. A.Rapoport. Anabiosis (cryptobiosis) is a natural method for the maintenance of microbial diversity.- In: III International Conference on Microbial Diversity: Current Situation, Conservation Strategy and Biotechnological Potential. Abstracts. Perm-N.Novgorod-Perm, 2008, p. 187-188.
85. A.Rapoport. Anhydrobiosis of yeasts: current achievements and directions for further investigations.- In: Advances in Cell Biology and Biotechnology. Lviv, 2008, p. 30.
86. I.Axenovich, M.Balode, Yu.Dekhtyar, A.Rapoport. Features of physical, microbiological, psychophysiological actions of biomechanical and energetic method.- In: Euromedica 2008. Abstracts. Hannover, 2008, p. 13-14.
87. Mihailova A., Muter O., Strikauska S., Limane B., Berzins U., Viesturs U.,and Zarina D. (2008). Comparison of various amendments on the growth of the targeted bacteria association and ammonia biodegradation. In: The 7<sup>th</sup> International Conference "Environmental Engineering", Ed. D.Cygas, K.D.Froehner, Vilnius 22-23 May, 2008, p.218-223.
88. Strikauska S., Muter O., Berzins A., Mihailova A., Sudars R., Zarina D., Viesturs U. (2008). Reduction of ammonia emission and it's evaluation: the case of domestic animals. NOSE2008. 1st International Conference on Environmental Odour Monitoring and Control. Rome, Italy, 4-6 July, 2008. Proceedings. CD-Rom, <http://www.aidic.it/nose2008/webpapers/22Strikauska.pdf>



89. Limane B., Mihailova A., Dinaburga G., Dubova L., Muter O., Alsina I., Zarina Dz. (2008). Comparison of different methodical approaches to evaluate the plant root growth. EUROSOIL 2008, Book of Abstracts, Vienna, Austria, P067.
90. Dubova L., Muter O., Mihailova A., Alsina I., Steinberga V., Limane B., Zarina Dz. (2008). Growth of peas *Pisum sativum* L. in the presence of diesel and bacteria consortia in peat and sandy soil. 10th WSEAS International Conference on Mathematical methods, computational techniques, non-linear systems, intelligent systems(MAMECTIS'08). Corfu, Greece, October 26 -28, 2008. Published by WSEAS Press, 403-407.
91. Muter O., Strikauska S., Abols J., Zarina Dz., Viesturs U. (2008). Assessment of pesticides-contaminated soil: the case study from remediation viewpoint. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> WSEAS/IASME Conf. on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution and Indoor Climate (WWAI'08). Corfu, Greece, October 26-28, 2008, 127-131.
92. Limane B., Cugunov M., Muter O., Dubova L., Alsina (2008). I. The impact of petroleum hydrocarbons on the soil enzymatic activity and plant growth. In Proceedings of 17th International Symposium of CIEC Plant nutrient management under stress conditions National Reserch Centre (NRC) 24-27 Nov. Cairo- Egypt, 2008, pp. 239-245.
93. Dizhbite T., Telysheva G., Bikovens O., Mutere O., Andersone A.(2008). Potentials of technical lignins for application as soil amendments: free radical scavengers and biological activity. In: Proc. Of the 14<sup>th</sup> Int. Meeting of the Int. Humic Substrates Society. Ed. By I.V. Perminova, N.A. Kulikova. Moscow-Saint Petersburg, September 14-19, 2008, 639-642.
94. Remeza, S. Vasilyeva, D. Sprudza, I. Vina. The experimental estimation of topinambur effect on rat's immunity. Drugs from Natural Products, IV, Cambridge, UK, 2008, p. 107.
95. Семионовс П., Ясиновичс Р., Данилевичс А., Бекерс М., Вина И. Пребиотики-фруктаны в качестве ингредиентов функциональной пищи для улучшения функций печени: изучение физико-химических и биологических свойств. Abstracts of 10<sup>th</sup>-Slavonic-Baltic Scietific Meeting – „St. Peterburg – Gastro-2008”. Gastroenterology of St. Petersburg, 2008, Nr. 2-3, pp. M 105.
96. Vina, R. Linde, A. Danilevich, M. Bekers, D. Sprudza. Interfacing natural products: inulin of Jerusalem artichoke – affirmative biological effects. Drugs of the Future, vol. 33, Suppl. A, 2008, p. 119.
97. Vina, R. Linde, I. Remeza, D. Karklina. Antiviral activity of natural fructans: immunobiological effects. Drugs of the Future, vol. 33, Suppl. A, 2008, p.191.
98. M. Bekers, D. Sprudza, R. Linde, D. Upite, E. Kaminska, I. Vina, M. Grube. Jerusalem Artichoke concentrate and its effect on rats. Acta Alimentaria, 2008, in press.
99. Vina, I. Remeza, D. Sprudza, S. Vasilyeva. Novel Approches of Jerusalem artichoke inulin immunoregulative properties in rats. Natural Product Reports, 2008, in press. IP: 8, 89.
100. Treimanis A., Grinfelds U., Skute M. Are the pulp fiber surface layers the most resistant ones toward bleaching. Bioresources , 2008,14 lpp.(ASV, pārveidots raksts pieņemts publicēšanai).
101. Treimanis A., Grinfelds U., Skute M., Dobele G., Sable I. Effects of forest site on wood and fibres properties. *Holzforschung*, 2009, 6 lpp., (Vācija, raksts iesniegts).
102. A.Treimanis, U.Grinfelds, M.Škute, G.Dobele, I.Šāble. Effects of forest site on spruce wood and kraft pulp fibres properties. Proceedings of 10th European Workshop on Lignocellulosics and Pulp, 25-28 August 2008, Stockholm, Sweden, 474-477.
103. Treimanis A., A. Potthast, U. Henniges, T. Rosenau, U. Grinfelds, T. Bikova, M. Skute. Analysis of mechanically peeled kraft pulp fibres surface layers. *Papiripar*, 2008, 6, 225-230.

104. Belkova L., Grinfelds U., Treimanis A. Structural changes in wood pulp fibres during the destruction process. Proceedings of 10th European Workshop on Lignocellulosics and Pulp, 25-28 August 2008, Stockholm, Sweden, 258-261.
105. L. Vīķele, A. Treimanis, U. Grīnfelds, M. Škute. Reciklēto papīra un kartona šķiedru materiālu izturības īpašību uzlabošana. RTU Rakstu krājums, iesniegts publicēšanai 2008.g., 8 lpp.
106. M. Zeps, D. Auzenbaha, A. Gailis, A. Treimanis, U. Grīnfelds. Hibridapšu (*Populus tremuloides* x *Populus tremula*) klonu salīdzināšana un atlase. Starptautisks rakstu krājums „Mežzinātne”, 2008, 18 (51), 19-34.
107. Limane B., Mihailova A., Dinaburga G., Dubova L., Muter O., Alsina I., Zarina Dz. Comparison of different methodical approaches to evaluate the plant root growth. EUROSIL 2008, In: Book of Abstracts, EUROSIL 2008, W.H.Gerzabek and M.Vodrazka (Eds.), BOKU, August 2008-08-04, ISBN:978-3-902382-05-4, 186.
108. G. Telyshevaa, T. Dizhbite, D. Evtuguin, N.Mironova-Ulmane, G. Lebedeva, A.Andersone, O. Bikovens, J. Chirkova, L. Belkova, Design of siliceous lignins – novel organic/inorganic hybrid sorbent materiāls, pieņemts publicēšanai Scripta Materialia, 2008.
109. T. Dizhbite, G. Telysheva, O. Bikovens, O. Mutere, A. Andersone, Potentials of Technical Lignins for Application as Soil Amendments: Free Radical Scavengers and Biological Activity. I.V. Perminova, N.A. Kulikova (Eds.), From Molecular Understanding to Innovative Applications of Humic Substances, Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Meeting of the International Humic Substances Society, Moscow – Saint Petersburg, September 14-19, 2008, Vol. II, 639 – 642.
110. G. Lebedeva, G. Telyshevaa, L. Tiltina, A. Volperts, Efficacy of Silicious Lignin Products Application for Biological Agriculture Exemplified by Experiments with Red Clovers, I.V. Perminova, N.A. Kulikova (Eds.), From Molecular Understanding to Innovative Applications of Humic Substances, Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Meeting of the International Humic Substances Society, Moscow – Saint Petersburg, September 14-19, 2008, Vol. II, 673-676.
111. G. Telyshevaa, T. Dizhbite, G. Lebedeva, J. Ponomarenko, A. Andersone, Siliceous lignins for soil activity improvement, COST 868 Workshop ”Biotechnological functionalization of renewable polymeric materials”, Bratislava, April 17-18, 2008, p. 59.
112. T. Dizhbite, O. Bikoven, G. Telisheva, G. Dobele, I. Urbanovic, G. Lebedeva, Antioxidant properties of wood lignin and hydrophilic extracts. Proceedings: Eighth European Workshop on Lignocellulosics and Pulp (EWLP), August 25-28, 2008, Stockholm, Sweden, 304-308.
113. G. Telysheva, T. Dizhbite, G. Lebedeva, D. Evtuguin, A. Andersone, Structural properties of siliceous lignins made them useful for soil quality management. Proceedings EWLP’2008, Stockholm, August 25-28, 2008, 36-39.
114. G. Telysheva, T. Dizhbite, Modern trends of lignins usage, Proc. International Pulp, Paper and Tissue Forum, October 18-19, 2008, St. Petersburg, p. 10-11.
115. G. Telysheva, T. Dizhbite, D. Evtuguin, N.Mironova-Ulmane, G. Lebedeva, A.Andersone, O. Bikovens, J. Chirkova, L. Belkova, Design of siliceous lignins – nov
116. Brueggeman R, Druka A, Nirmala J, Cavileer T, Drader T, Rostoks N, Mirlolhi A, Bennypaul H, Gill U, Kudrna D, Whitelaw C, Kilian A, Han F, Sun Y, Gill K, Steffenson B, Kleinhofs A (2008) The stem rust resistance gene Rpg5 encodes a novel protein with nucleotide binding site, leucine-rich and protein kinase domains. Proc Natl Acad Sci USA, 105: 14970 – 14975

117. Lyons M, Milne L, Rostoks N, Waugh R, Flavell AJ. (2008) Isolation, analysis and marker utility of novel miniature inverted repeat transposable elements (MITEs) from the barley genome. *Mol Genet Genomics*, 280: 275 – 285
118. Rostoks N, Ramsay L, Marshall DF, Close TJ, Graner A, Waugh R. Genetic diversity and linkage disequilibrium in Latvian barley assessed by high-throughput SNP genotyping. Publikācija sagatavota iesniegšanai žurnālā *Euphytica*
119. Kokina A, Rostoks N (2008) Genome-wide and Mla locus-specific characterization of Latvian barley varieties. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B*, 62: 103 – 109
120. Keiša A, Kānberga K, Gill U, Kleinhofs A, Rostoks N (2008) Cloning and characterization of barley homologues of the Arabidopsis LSD1 gene: putative regulators of hypersensitive response. *Acta Universitatis Latviensis*, 745: 87 -101
121. Kokina A, Legzdiņa L, Bērziņa I, Bleidere M, Rashal I, Rostoks N. (2008) Molecular marker-based characterization of barley powdery mildew Mlo resistance locus in European varieties and breeding lines. *Latvian Journal of Agronomy*, 11: 77-83.

### **Patenti:**

1. Patent application 2008. 0292652 Virus-like particles comprising a fusion protein of the coat protein of AP 205 and an antigenic peptide. Renhofa R., Pumpens P. Cielens I. & coworkers from Cytos Biotechnology
2. Kazāks A., Freivalds J., Pumpēns P., Dišlers A. Rekombinants rauga *Pichia pastoris* celms cilvēka hepatīta B vīrusa (subtips ayw) nukleokapsīdu iegūšanai. Latvijas Republikas patents P-08-65 (02.10.2008 ekspertīzes lēmums).
3. Ekspresijas sistēma rekombinanto vīrusveidīgo daļiņu iegūšanai”; A.Dišlers, I. Sominska, A. Kazāks, I. Petrovskis, I. Zariņa. Patenta publikācijas datums: 20.02.2008. Pieteikuma datums: 13.12.2005. Numurs Nr. 13587.
4. Tsimanis AY, Saripo A, Leoncijs A, Kurbatska V, Rudevica Z. Human recombinant soluble CCR5 chemokine receptor. US Patent and Trademark Office. Application No 61/065, Date 02/11/2008.
5. O. Mutere, B Līmane, A. Mihailova, L. Dubova, S. Strikauska, Dz. Zariņa. Mikroorganismu-destruktoru konsorcijs MDK-825 izzolēšana naftas produktu degradēšanai augsnē. Pieteikums P-08-175. 16.10.2008
6. A.Dzene, M.Kalniņš, L.Savenkova, M.Savicka, V.Tupureina. Antiseptisks pārsienamais materiāls. LV patents 13654 (publicēts 20.05.2008).
7. M.Beķers, A.Daņilevičs, D.Upīte, E.Kaminska, U.Viesturs. Paņēmiens inulīnu saturoša ekstrakta un sīrupa ieguvei no topinambūra (*Helianthus tuberosus*) bumbūžiem. Latvijas Republikas Patents LV 13757 B., 20.10.2008.
8. A.Rapoports, J.Dehtjars, S.Cifanskis. Method of yeast treatment. - Latvian Patent, 2008, LV13739 B

Komisijas priekšsēdētājs

P.Pumpēns

**Latvijas Zinātnes padome**  
**Lauksaimniecības, vides, zemes un meža zinātņu ekspertu komisija**

**Pārskats**  
**par 2008.gadā LZP finansēto pētījumu projektu galvenajiem zinātniskajiem rezultātiem**

Lauksaimniecības, vides, zemes un meža zinātņu ekspertu komisijā 2008. gadā LZP pētījumu projektu ietvaros ir iegūti teorētiski un praktiski nozīmīgi zinātniskie rezultāti visās pārstāvētās nozarēs.

**LAUKSAIMNIECĪBAS ZINĀTNES**

Augu zinātņu apakšnozarē LZP granta tēmu ietvaros 2008. gadā ir īstenoti vairāki projekti, kas vērsti uz lauksaimniecībā teorētiski aktuālu un praktiski pielietojamu tēmu izpēti.

Projekta „Augsnes patogēnu izpēte bioloģiskajai lauksaimniecībai lielražošanā” (vad. B. Bankina) ietvaros tika pētītas patogēnu bioloģiskās īpatnības, kas saglabājas augsnē vai augu atliekās, lai samazinātu kultūraugu inficēšanās potenciālu un prognozētu saslīmšanas risku: patogēnu (*Pyrenophora tritici-repentis*, *Septoria tritici*, *Leptosphaeria* spp. u.c.) populācijas un to attīstības cikli; slimību, kas kļuvas aktuālas tieši pēdējā laikā, diagnostika un izpēte (rapša baltā puve, rapša sausplankumainība un kakla puve); bioloģiskajā lauksaimniecībā audzēto kartupeļu dažādu šķirņu veselīguma pārbaude.

Projektā „Vidi saudzējošu zālāju produktivitātes un kvalitātes veidošanas tehnoloģiju pamatojums un zāles izmantošanas veidu optimizācija” (vad. A. Adamovičs) veikti pētījumi uz 2005. gadā ierīkotajiem lauka izmēģinājumi ar dažādām auzeņaireņu un hibrīdo aireņu šķirnēm lesivētās brunaugsnēs. Pētījumos noskaidrots, ka baltais āboliņš maisījumos ar ganību airenēm, hibrīdām airenēm un auzeņairenēm arī trešajā izmantošanas gadā pie divreizējas plaušanas sastāda 4.56 t ha<sup>-1</sup>, bet pie trīsreizējas plaušanas – 5.32 t ha<sup>-1</sup> veģetācijas sezonā bez minerālslāpekļa pielietošanas. Stiebrzāļu zelmeņu produktivitāte ievērojami zemāka. Bezsniega ziema un mitruma deficīts pavasara veģetācijas periodā ļoti būtiski ietekmēja zelmeņa bieztību, ataugšanas spēju un produktivitāti. Salīdzināti ražas kvalitātes rādītāji starp dažādiem variantiem.

Projekta „Agroekoloģisko faktoru racionālas izlietošanas pamatojums laukaugu audzēšanā” (vad. A. Ruža) ietvaros 2008.gadā tika veikti lauka izmēģinājumi ar ziemas kviešiem LLU mācību pētījumu saimniecībā „Pēterlauki” iekoptās vidēji smaga smilšmāla velēnu karbonātu augsnēs. Pētījumu rezultāti liecina, ka visām izmēģinājumā iekļautajām šķirnēm augstākas (8,5 – 11,83 t ha<sup>-1</sup>) un pa gadiem stabilākas ražas uzrāda varianti, ar sējas laikiem septembra otrajā pusē. Agrākos termiņos veiktie sējumi, it īpaši augusta beigās, neatkarīgi no izsējas normas ļoti spēcīgi sacero, stipri pāraug un pavasarī vērojams sniega pelējums kā rezultātā liela daļa augu aiziet bojā. Izsējas norma nav ražu noteicošais faktors. Graudu kvalitāte ir komplekss rādītājs, kas atkarīgs no šķirnes ģenētiskajām īpatnībām un no tā kā šī šķirne reaģē uz mainīgiem meteoroloģiskajiem apstākļiem (gada kā ietekmes faktora). Projektam bija piesaistīts arī apakšprojekts „Kukurūzas (*Zea mays* L.) produktivitāti un lopbarības kvalitāti noteicošie agroekoloģiskie faktori” (vad. Zinta Gaile). LLU MPS „Vecauce” turpināja vērtēt izvēlēto kukurūzas hibrīda piemērotību, sējas un novākšanas

termiņu, kā arī meteoroloģisko apstākļu ietekmi uz iegūstamo rezultātu. Projekta „Laukaugu audzēšanas izpēte kvalitatīvas pārstrādes produkcijas ieguvei Austrumlatvijā” (vad. V. Stramkale) tika pētīta laukaugu šķirņu piemērotību Austrumlatvijas agroklimatiskiem apstākļiem un to izmantošanu pārstrādes produktu (bioetanolā, iesala, pārtikas produktu u.c.) ieguvei.

A. Antonija vadībā 2008. gadā tika īstenots projekts „Daudzgadīgo zālāju kvalitatīva zelmeņa ilgtspējīgas produktivitātes veidošana ilggadīgā augsnes, augu un mēslojuma ietekmē, stabilai zālaugu lopbarības ražošanai zemnieku saimniecībās”, kura ietvaros skaidrota zālaugu zelmeņa ražības ilggadība un ražības saistība ar zelmeņa botānisko sastāvu, augsnes agroķīmiskām īpašībām, mēslojuma devām un NPK attiecībām, zelmeņa izmantošanu (pļaujas laiku) un gada meteoroloģiskajiem apstākļiem.

Projekta „Augsnes apstrādes un nezāļu ierobežošanas teorētiskās bāzes pilnveidošana precīzo laukropības tehnoloģiju nodrošinājumam” (vad. D. Lapiņš), precizēta augsnes pretestības dažādos augsnes slāņos, augsnes mitruma, augsnes granulometriskā sastāva, barības vielu saturs augsnē, sējumu nezāļainības un labību sēklu gultnes parametru, augsnes dziļirdināšanas ietekme, ar matemātiskās analīzes palīdzību noskaidroti šo faktoriālo pazīmju ietekmes lielumi uz ziemas kviešu un vasaras miežu ražu diferenci.

A. Kārklīņa vadībā īstenotā projektās „Vienotas augsnes informācijas sistēmas attīstība” ietvaros veikti augsnes etalonprofilu apraksti, augsnes analīzes Latvijas augsnes informācijas apstrāde, interpretācija un uzkrāšana formātā, kādu rekomendē FAO izmantošanai starptautiskā mērogā.

A. Lejiņa vadītā projekta „Specializētu augseku un augļu aizsardzības pasākumu kompleksa ietekme uz produkcijas ieguvi un augsnes auglības saglabāšanu labas lauksaimniecības prakses saimniecību vajadzībām” ietvaros 2008. gadā paredzētie pētījumi tika veikti ilggadīgā augseku stacionārā izmēģinājumā, kas dibināts 1969. g. Skrīveru zinātnes centrā un ierīkots velēnu podzolētā mālsmilts augsnē. Skaidroti jautājumi par augmaiņu, dažādu kultūraugu audzēšanas biežuma ietekmi, mēslošanas un augu aizsardzības darbu optimālu saskaņošanu, tajā skaitā kompleksi skaidroti nezāļu un svarīgāko augu slimību apkarošanas jautājumi.

J. Vigovska vadībā 2008. gadā tika īstenots projekts „Augsnes auglības uzturēšana un agrovides piesārņojuma ierobežošana ilgtspējīgā lauksaimniecības sistēmā”, kura ietvaros turpināta eksperimentālā lauka drenāžas stacionāra pētījumu rezultātu elektroniskās datu bāzes papildināšana, ietverot tajā augšņu agroķīmisko analīžu, ražas ķīmiskā sastāva, drenu ūdens analīžu un laukaugu ražības datus par visiem stacionāra variantiem.

Projekta „Latvijas agroekoloģiskiem apstākļiem atbilstošu rapša audzēšanas tehnoloģiju pilnveidošana bioatjaunojamo izejvielu resursu nodrošināšanai” (vad. L. Borovko) ietvaros tika pētīta rapša audzēšanas dažādu tehnoloģijas elementu ietekme uz ražību, ražas struktūru un kvalitāti, ekonomiski pamatotu samazinātu agroķīmikāliju lietošanu, lai novērstu apkārtējās vides piesārņošanas iespējas un panāktu racionālu resursu un finansu līdzekļu izlietojumu uz vienas sējuma platības un iegūtās produkcijas vienību.

Projekts „Molekulāro marķieru tehnoloģiju pielietošana laukaugu sākotnējā sēklaudzēšanā” (vad. A. Kronberga) veltīts DNS marķieru izmantošanai ziemas un vasaras kviešu, miežu, tritikāles, auzu, zirņu, kartupeļu, rudzu sākotnējā sēklaudzēšanā metodikas izstrādei.

Pētījumi dārzkopībā 2008. gadā veikti četru ZP projektu ietvaros „Augļu koku un ogulāju selekcija integrētai audzēšanai piemērotu augļaugu šķirņu selekcija un tehnoloģiskā

izpēte”(vad. E.Kaufmane\_ LV Augļkopības institūts), „Augļu un dārzeņu ilgtspējīgu ražošanas sistēmu izstrāde atbilstoši bioloģiskās lauksaimniecības pamatprasībām”(vad. A.Bite - Pūres dārzkopības pētījumu centrs), „Latvijā audzētu dārzeņu kvalitātes nodrošināšanas fizioloģiskie aspekti” (vad. I. Alsiņa – LLU) un „Bišu saimju pirmsspietošanas stāvokļa noteikšana pēc mikroklimata dinamikas parametriem” (vad. E.Stalidzāns - LLU). Trīs pētījumi ir ilglaicīgi ( uzsākti 2004 – 2005.gg. gadā un 2008. gadā pabeigti, pēdējais- īstenots tikai 2008. gadā.

Ar augļiem un ogām Dobelē un Pūrē strādāts sekojošos virzienos: **1.** Selekcija (ābeļu, ķiršu, plūmju, krūmcidoniju, aveņu un ērkšķogu ģenētiskā izpēte, hibrīdu atlase, vērtēšana- līdz šķirnes izdalīšanai un reģistrācijai. Sešām ābeļu šķirnēm ‘Baiba’(Co), ‘Dace’(Vf), ‘Edite’(Vf), ‘Gita’(Vf), ‘Roberts’(Vf), ‘Ligita’(Vf), veiksmīgi pabeigts AVS tests, šķirnes tiks reģistrētas 2009. gadā. 2008.gadā AVS testam iesniegti 15 ābeļu, 7 bumbieru, 3 krūmcidoniju, 1 upeņu, 2 aveņu šķirņu kandidāti. **2.** Augļu koku un ogulāju šķirņu izpēte audzēšanai bioloģiskajā un integrētajā audzēšanas sistēmās (kā perspektīvas izdalītas 5 perspektīvas ābeļu, 10 bumbieru, 3 aveņu un 5 zemeņu šķirnes) Kā perspektīvākās audzēšanai bioloģiskajā lauksaimniecībā izdalītas 8 zemeņu šķirnes.; **3.** Jauno perspektīvo šķirņu agrotehniskā izpēte. Pūrē konstatēts, ka Latvijas apstākļos maza auguma kokiem piemērotākie ir vienrindas stādījumi ar koku blīvumu 1500-2000 koki/ha un ar slaidās vārpstas tipa vainagiem. **4.** Augu aizsardzības pētījumi integrētā un bioloģiskā audzēšanas sistēmā (pētīta kaitīgo organismu un pārējās mikofloras un entomofaunas izplatība un sugu sastāvs augļu koku un ogulāju stādījumos dažādos Latvijas rajonos, veikti pētījumi ābeļu kraupja ierosinātāja rezistences veidošanās kavēšanai); **5.** Ābeļu, bumbieru un plūmju klona potcelmu izvērtēšana. Ābeļu izplatītākajai komercšķirnei ‘Auksis’ labākie potcelmi ir Mark un Pajam 2, P 22, B 9 un B 396, kā arī ASV izcelsmes potcelmi M 26 EMLA un M 9 EMLA. Hibrīdajām plūmēm atlasīti 4 veģetatīvi pavairojamie potcelmi un 2 ar sēklām pavairotie; mājas plūmēm – divi veģetatīvi un 1 ar sēklām vairojams potcelms. Bumbierēm laba saderība ar šķirnēm un ierobežots augums konstatēts diviem potcelmiem. **6.** Pabeigta Latvijas ķiršu un ābeļu kolekciju izvērtēšana un aprakstīšana, izmantojot kopīgi ar Skandināvijas un Baltijas valstu selekcionāriem starptautiski izstrādātos deskriptorus ģenētisko resursu daudzveidības izpētei. Izmantojot molekulāros marķierus tika veikta 139 saldo 50 skābo ķiršu šķirņu un hibrīdu, 109 ābeļu šķirņu izpēte; turpināta upeņu ģenētiskā izpēte, izmantojot molekulāros marķierus: pilnveidota metodika, kā arī veikta genotipēšana 118 upeņu šķirnēm, kas tiek izmantotas selekcijā.

Ar dārzeņiem veikti pētījumi Pūrē un LLU sekojošos virzienos: **1.** Izpētīta 21 dārzeņu šķirne un lielākā daļa Latvijas izcelsmes šķirnes atzītas par piemērotām audzēšanai, izmantojot bioloģiskās tehnoloģijas; **2.** Piecu Latgales meloņu līniju izvērtējums (divas virzāmas uz šķirnes reģistrāciju); **3.** Veikts darbs pie diļļu paraugu pavairošanas un homogenizācijas; **4.** Plēves seguma siltumnīcā ierīkots izmēģinājums ar mērķi salīdzināt audzēšanai neapkurināmās plēves seguma siltumnīcās piedāvāto tomātu šķirņu klāstu. Ražīgākās šķirnes ‘Faraon’, ‘Erk’, ‘Visa’, ‘Malle’ un ‘Piibe’ varētu būt perspektīvi bioloģiskajā saimniekošanas sistēmā. **5.** Konstatēta bioloģiskā augu aizsardzības līdzekļa „Ekofits” un skuju miltu preparāta efektīva iedarbība kaitēkļu ierobežošanā bioloģiskajā dārzeņu stādījumā. **6.** Veicot pētījumus par salātu bagātināšanas iespējām ar selēnu, ja selēna savienojumi doti priekšaugam- tauriņziežiem, rezultāti pierāda būtisku augsnes, augu, mikroorganismu un priekšaugam izmantotā selenīta mijiedarbības ietekmi uz salātu augšanu; **7.** Pētīta dažādas krāsas plastikāta segumu ietekme uz dārzeņu augšanu un attīstību –

noskaidrots, ka gaismas spektrālais sastāvs izmaina karotinoīdu daudzumu tomātos.; **8.** Pētīta augsnes mikrobioloģiskās aktivitātes ietekme uz dārzeņu augšanu un attīstību - eksperimenti parāda, ka iespējams izdosies atrast preparātu, kas veicinās augu adaptāciju pēc pārstādīšanas citā substrātā..

Pētījumi ar bitēm veikti LLU, kā rezultātā veikti vides parametru ietekmes uz stropā dzīvojošas bišu saimes mitrumu un temperatūru mērījumi skrejas abās pusēs, kamolā un piecu stropa skaldņu vidū, izveidota datu bāze ar mērījumu un video novērojumu ierakstiem un noskaņota un strādājoša mērsistēma.

**Lauksaimniecības inženierzinātņu apakšnozarē** veiktos pētījumus var apvienot vairākos virzienos:

1. pētījumi ar mērķi pilnveidot ražošanas tehnoloģiskos procesus;
2. pētījumi racionālai energoresursu izmantošanai un energopatēriņa samazināšanai;
3. ūdens un zemes resursu racionālā izmantošana.

Turpināti tehnoloģiskos procesus pilnveidojošie pētījumi precīzo augkopības un lopkopības tehnoloģiju jomā. Iegūtas, izanalizētas un sagatavotas savietošanai ar pārējām atbilstošajām kartēm lauku ražības digitālās kartes. Iegūtais materiāls 2009.g. tiks izmantots lauku diferencētas mēslošanas mašīnu datorizētai vadībai. Piedāvāta metodika laukkopības tehnikas izvēlei vai tehnoloģijas modernizācijas lietderības novērtēšanai konkrētiem saimniekošanas apstākļiem. Veikti pētījumi par linu audzēšanas un novākšanas modernu tehnoloģiju izmantošanas lietderību. Izstrādāti un daļēji ieviesti priekšlikumi dzērveņu un krūmmelleņu audzēšanas un novākšanas tehnoloģiju pilnveidošanai. Pētītas metodes stiebraugu ekonomiski izdevīgai sagatavošanai enerģijas ieguvei. Lopkopības tehnoloģiju jomā pētīts pirmo četru valstī strādājošo slaukšanas robotu darbs, noskaidrojot vairākus sekmīgai turpmāko robotu ieviešanai svarīgus parametrus. Sagatavoti divi Zemkopības ministrijas nozares standarti, kas reglamentē kūtsmēslu ieguvu un iestrādi. Apkopoti un publicēti pētījumu rezultāti par kūtsmēslu krātuvju ekonomiski izdevīgākajiem risinājumiem. Uzsākti pētījumi par lopbarības izdales robotu izmantošanas lietderību.

Energoresursu racionālas izmantošanas un energopatēriņa samazināšanas jomā pilnveidota saulei sekojoša kolektora konstrukcija, papildinot to ar spoguļiem, kas ļauj absorbēt starojumu no kolektora abām pusēm. Minētā konstrukcija ļauj ievērojami kāpināt saules kolektora efektivitāti, par to vairāku gadu laikā saņemti pieci patenti. Uzsākti salīdzinoši pētījumi, lai noskaidrotu rūpnieciski ražotu dažāda tipa – vakumcauruļu un plakanā – saules kolektoru efektivitāti, darbs jāturpina 2009.gadā. Izmantojot matemātisko programmu paketes Ansys Fix un Cmsol sāka gaisa uzsilšanas un siltumapmaiņas procesu kolektorā vizuālā modelēšana, lai teorētiski noskaidrotu labākos risinājumus. Uzsākti pētījumi par āra gaisa siltumsūkņu izmantošanas iespējām un lietderību vajadzīgā mikroklimata nodrošināšanai cūku mītnēs – sivēnmāšu atnešanās telpās. Siltumsūknis uzstādīts SIA Ulbroka cūku fermā Acone, tādejādi nodrošinot bāzi eksperimentu veikšanai. Pārskata periodā tika analizēti simulācijas programmu rīki biodīzeļdegvielas un rapša eļļas degvielu loģistikas ķēžu modelēšanai, aprobācijai tika izvēlēti simulācijas programmas AnyLogic un ExtendSim Suite. Sāka automobiļa VW Passat motora vadības sistēmas un barošanas sistēmas pārveidošana, pielāgojot to darbam ar biodegvielu. Izstrādāts un izgatavots programmējams vadības bloks, ar kura palīdzību būs iespējams ieprogrammēt atbilstoši izmantojamai degvielai (sākot no tīra benzīna, līdz E85) nepieciešamo iesmidzināmās degvielas daudzumu un aizdedzes apstieidzes leņķi.

Ūdens un augsnes resursu racionālas izmantošanas pētījumu virzienā turpināta ilggadīga (1978.-2008.g.) sistemātiska drenāžas hidroloģiskās darbības novērošana divos eksperimentālajos objektos ar mērķi noskaidrot noteces parametrus un efektīvāko drenāžas veidu. Sniegts pēdējo piecu gadu drenāžas darbību raksturojošo parametru novērtējums, salīdzinot ar ilggadējiem rezultātiem. Izstrādāti priekšlikumi polderu sūkņu staciju enerģijas patēriņa samazināšanai. Sagatavots valstij obligātais ziņojums ES Vides direktorāta Nitrātu komisijai par lauksaimniecības izsaukto ūdeņu piesārņojumu, kā arī ieteikumi īpaši jutīgo teritoriju izveidei Latvijā nākamajiem četriem gadiem. Pētīta notekūdeņu dūņu izmantošanas ietekme uz augsni, augiem un pazemes ūdeņiem astoņu gadu periodā trijos lauka eksperimentālos iecirkņos. Doti metodiski ieteikumi notekūdeņu dūņu kā mēslojuma iespējami nekaitīgai izmantošanai. Analizēti dati par Latvijas lauku saimniecību zemes īpašumu sadalījuma pēc platībām izmaiņām pa gadiem, kā arī par zemes tirgus attīstības tendencēm un lauku zemes īpašumu konsolidācijas iespējām.

**Veterinārmedicīnas zinātņu** apalšnozarē LZP granta tēmu ietvaros 2008. gadā pētījumi veikti divos galvenos virzienos:

Pirmais virziens saistīts ar augstvērtīgas, nekaitīgas un veselīgas dzīvnieku valsts pārtikas produktu ieguves zinātniskās sistēmas izveidi un risku novēršanu. Šā pētījumu virziena ietvaros:

Dr.med.vet. E.Liepiņa vadībā turpinājās Pārtikas drošības un kvalitāti ietekmējošo epidemioloģisko un toksikoloģisko faktoru izpēte. 2008. gadā no dzīvniekiem izdalītās *Yersinia* visas bija *Y.enterocolitica*, serovarianti 4/0:3 un 3/0:5. Serovariantu noteikšana ļauj izziņāt iespējamās riska faktorus un kontaminācijas avotus. Pētīta arī nebrīvā dzīvojošo staltbriežu, dambriežu, muflonu, mežacūku un fazānu parazītfauna (vadītājs Dr.med.vet. P.Keidāns).

Dr.habil.agr., Dr.med.vet. A.Jemeljanova vadībā tika pētīta govju reproduktīvās sistēmas slimību etiopatoģenēze, zinātniski pamatotu ārstniecības līdzekļu izstrāde un pētīta to ietekme uz produkcijas (galvenokārt piena) kvalitāti. Pētīta tesmeņa iekaisumu etiopatoģenēze bioloģiskajās un konvencionālajās saimniecībās. Izolēti mikroorganismi no piena paraugiem, pārbaudīta to jutība pret ārstniecības līdzekļiem.

Dr.med.vet. V.Antānes vadībā turpinājās govju tesmeņa humorālās imunitātes aktivitātes pētījumi un tās iespējamās regulācijas izpēte tesmeņa patoloģijā.

Otrais pētījumu virziens veterinārmedicīnas zinātnē LZP finansētajos projektos saistīts ar fizioloģisko, patofizioloģisko un morfofunkcionālo procesu izpēti produktīvo dzīvnieku gremošanas sistēmā saistībā ar dzīvnieku attīstību, labturību, ēdināšanu un organisma metabolismu reakcijām. Tā ietvaros:

Dr.med.vet. I.Zītares vadībā turpināta govju gremošanas sistēmas un tās inervācijas morfofunkcionālā izpēte, 2008.gadā koncentrējot pētījumus uz apoptozi skarto šūnu izplatību tievo un resno zarnu sienīnās klīniski veselīgiem dzīvniekiem, bet ar izteiktām iekaisuma reakcijām zarnu traktā. Konstatēts, ka apoptoze galvenokārt skar tievo zarnu gļotādu, kas, iespējams, norāda, ka to šeit inducē gan metabolo procesu pasliktināšanās, gan iekaisuma reakcija. Savukārt, audu pārmaiņas, kas ietver izteikto gļotādas bārkstiņu saplūšanu un limfātisko mezgliņu infiltrāciju tievās zarnas sienīnā, iespējams ir vielu maiņas saslimšanas izraisīta ar tās radītiem iekaisuma procesiem, ko pamato augstais apoptotisko šūnu skaits visos tievo zarnu sienīnās slāņos.



Dr.habil.biol. E.Birģeles vadībā 2008.gadā turpinājās pētījumi par divu veida piena aizvietotāju ( PA1 un PA2) ietekmi uz teļu gremošanas sistēmas morfofunkcionālo stāvokli un organisma nozīmīgāko metabolisma rādītāju dinamiku. Secināts, ka teļu ēdināšana ar pārbaudītajiem piena aizvietotājiem maz izmaina glumnieka gļotādas fundālo dziedzeru klājšūnu diferencēšanos postnatālajā ontogēnēzē, salīdzinot ar to dzīvnieku glumnieka gļotādas morfofunkcionālo stāvokli, kuri tika ēdināti ar pienu.

**Pārtikas zinātņu** apakšnozarē pētniecības darbs tika veikts 3 projektu ietvaros:

Projekta „Akrilamīda saturs Latvijā ražotā maizē” realizācijas laikā analizēti 7 kviešu maizes paraugi, kas bija ražoti dažādās Latvijas maizes ceptuvēs. Kviešu maizes paraugos tika noteikts, ka akrilamīds ir robežās no 10–25 µg/kg. Paralēli akrilamīda satura noteikšanai paraugiem tika noteikts mitrums, izmantojot mitruma svarus *Precisia XM-10* un krāsa (L\*a\*b sistēma), izmantojot krāsas analizatoru *ColorTec-PCM*.

Projekta „Prebiotiku īpašību izpēte un to pielietojums jaunu funkcionālu pārtikas produktu izgatavošanā” konstatēts, ka optimālākā laktulozes koncentrācija, izvērtējot raudzēto piena paraugu uzturvērtību un tehnoloģiskās īpašības, ir 2% laktuloze vai 4% inulīns. Pievienojot pienam šādus abu prebiotiku daudzumus, tiek nodrošināts augstākais *Bifidobacterium lactis* koloniju veidojošo vienību skaits raudzētos piena paraugos, kā arī maksimāli augstas B<sub>1</sub> un B<sub>2</sub> vitamīnu un neaizstājamo aminoskābju koncentrācijas.

Pievienojot prebiotikas, ir iespējams ne tikai uzlabot produkta uzturvērtību, bet arī paaugstināt produkta patikšanas pakāpi, „garša+smarža” un konsistences intensitāti, kas ir svarīgs nosacījums patērētājam. Palielinot pievienotās prebiotikas daudzumu, ir vērojama tendence, ka palielinās produkta patikšanas pakāpe, „garša+smarža” un konsistences intensitāti. Fruktooligosaharīdi ir efektīvākās prebiotikas starp pētītajiem ogļhidrātu avotiem, tāpēc jaunu funkcionālu produktu izgatavošanai ieteicam izmantot inulīnu

Izvērtējot dažādu zinātnieku atziņas par konvencionālā un bioloģiskā piena atšķirībām projekta „Bioloģiskā lauksaimniecībā iegūtā piena kvalitatīvā sastāva izvērtējums” ietvaros tika uzsākti bioloģiskā piena kvalitātes pētījumi. Iegūtie rezultāti parādīja, ka tauku un olbaltumvielu saturs bioloģiskā pienā būtiski neatšķiras no konvencionālā lauksaimniecībā iegūtā piena. Analizējot bioloģiskā piena nekaitīgumu, tika konstatēts augsts kopējo mikroorganismu skaits, kas norāda uz nepietiekamu higiēnas un sanitārijas noteikumu ievērošanu šajās fermās. Nosakot smago metālu: svina un kadmija, arī dzelzs, cinka un vara saturu bioloģiskā pienā, iegūtie rezultāti parādīja, ka atšķiras svina saturs bioloģiskā pienā (0.024±0.014 mg/kg) no konvencionālā (0.031±0.004 mg/kg). Izvērtējot imunoglobulīna A saturu piena paraugos, konstatēts, ka lielākais IgA saturs ir konvencionālajā lauksaimniecībā turēto govju pienā Vidējais IgG saturs bioloģiskajā, konvencionālajā un pārejas perioda no konvencionālās uz bioloģisko lauksaimniecību govju pienā būtiski neatšķiras (p>0.05), sasniedzot 0.41-0.42 g·l<sup>-1</sup>. Vidējais IgM saturs bioloģiskajā lauksaimniecībā iegūtajā pienā ir 1.65 g·l<sup>-1</sup>.

Bioloģiskā piena kvalitātes un sastāva vērtēšana pierādīja, ka mērķtiecīgi organizējot dzīvnieku ēdināšanu, turēšanu, ievērojot visas labturības un dzīvnieka ārstēšanas prasības, ir iespējams iegūt kvalitātes un ķīmiskā sastāva ziņā augstvērtīgu pienu – tiešam patēriņam un piena produktu ražošanai.

**Dzīvnieku zinātnes** apakšnozarē 2007.gadā apstiprināti un izstrādāti 5 lietišķo pētījumu projekti. Pētījumu tēmas ir aktuālas un pēc izvirzītiem mērķiem, ļoti atšķirīgas.

Divi no pētījumiem veltīti piena lopkopībai - "Ģenētiskās sakarības starp nespecifiskās rezistences rādītājiem un somatisko šūnu skaitu dažādas izcelsmes govju pienā" Zinātniskā darba vadītāja asociētā profesore Līga Paura *Dr.agr.* „Konservētās lopbarības barotājevērtības, higiēniskā statusa un aerobās stabilitātes ietekmes izpēte uz piena kvalitāti ar kombinētās dubultiedarbības piedevām”, zinātniskais projekta vadītājs *Dr.biol.* Jānis Mičulis. Tika īstenots arī viens projekts, kas saistīts ar aītkopības izpēti „Latvijas apstākļiem piemērotas vaislas teķu selekcijas indeksa noteikšanas metodes izstrāde”, zinātniskais darba vadītājs profesors *Dr.habil.agr.* Jāzeps Sprūzs, kā arī viens kazkopības projekts „Audzēšanas un ēdināšanas faktoru ietekme uz kazu labturību, veselību un piena kvalitātes rādītājiem bioloģiskajā lauksaimniecībā”, zinātniskais darba vadītājs profesors *Dr.habil.agr.* Jāzeps Sprūzs. Viens projekts ir saistīts ar putnu un cūku ēdināšanas problēmām - „Olbaltumvielu metabolisko procesu optimizācija mājdzīvnieku organismā produkcijas kvalitātes paaugstināšanai ilgtspējīgas lauksaimniecības sistēmās”, zinātniskā darba vadītāja *Dr.biol.* Ī. I. Vītiņa.

Kā liecina apkopotā informācija, tad daļai no projektiem tika piešķirts niecīgs finansējums (no LVL 4946.00 līdz LVL 5850.00). Nevienā no projektu pieteikumiem tāds finansējums nebija plānots. Līdz ar to, piešķirot finansējumu, tam jābūt pietuvinātam pieprasītajam apjomam, jo tikai tad var cerēt uz plānoto aktivitāšu izpildi un sagaidīt reālus rezultātus.

## VIDES ZINĀTNES

2008 gada laikā vides zinātnes nozarē finansētie LZP projekti aptvēra vairākas no jauna pieteiktas tēmas, gan arī iepriekšējos projektu izpildes posmos pieteiktos projektus, to rezultātus papildinot, noslēdzot. Īstenotie projekti visai līdzsvaroti aptvēra gan fundamentālus pētījumu, gan arī lietišķu pētījumu virzienus.

Par būtisku jaunu pētījumu virzienu uzskatāma dzīves cikla analīzes pieejas pielietošana, lai izvērtētu bioūdeņraža ražošanas iespējas un kopējo bioūdeņraža enerģētikas izdevīgumu un ietekmes uz vidi. Izmantojot inženiertehnisko pieeju un oriģinālu programmatūru izvērtētas ūdeņraža enerģētikas attīstības perspektīvas, bet izstrādātā metodoloģija uzskatāma par perspektīvu citu enerģētikas risinājumu ietekmju kompleksai analīzei. Būtiskākie pētījumu rezultāti publicēti ISI saraksta zinātniskajos žurnālos.

RTU pētnieki attīstījuši lietišķos pētījumus par mājokļa būves energoefektīvākajiem risinājumiem, kas konceptualizē enerģijas plūsmu pārvaldības risinājumus, bet pamatojoties uz teorētiskām koncepcijām izmantojami praktisku risinājumu sasniegšanai.

Divi no LZP finansētajiem projektiem veltīti aktuālu klimata pārmaiņu aspektu izpētei, aplūkojot klimata pārmaiņu aspektus, kurus LR Valsts pētījumu programma „Klimata pārmaiņas un ūdeņi” neaplūko: ekstremālās klimata pārmaiņas un līdz šim veikto klimata novērojumu analīze, interpretācija un pielietojuma risinājumu attīstīšana vidē norītošo procesu izpratnes pilnveidošanai. Analizējot ekstremālo klimatisko parādību mainības raksturu pierādīta to mainības reģionālo atšķirību raksturs un izvērtēti reģionālie faktori, kas ietekmē mainības raksturu. Izmantojot autoregresijas pieeju, izstrādāts modelis, kas izmantojams ekstremālu klimatisko parādību biežuma un sadalījuma mainības rakstura modelēšanai.

Pētīta humusvielu loma antropogēnās izcelsmes piesārņojošo vielu transformācijas un migrācijas procesā. Humusvielu klātbūtne pat attīrītos dabas ūdeņos dzeramā ūdens sagatavošanas gaitā nosaka hlororganisku savienojumu veidošanos hlorēšanas procesā ūdeni dezinficējot, kā arī labilu organisko savienojumu veidošanos izmantojot ozonēšanu, turklāt

dezinfekcijas produktu veidošanās ir atkarīga no humusvielu izcelsmes avota. 2008.gada laikā lai pilnveidotu ūdens līmeņu un caurplūdumu prognozēšanu dažādos mazo upju hidroloģiskā tīkla punktos, izstrādāts matemātiskais modelis. Tas pamatojas uz ūdens bilances vienādojumu un upes gultnes hidrauliskām sakarībām ūdens līmeņa un caurplūduma noteikšana upei, izmantojot datus par nokrišņiem un ļauj noteikt ūdens līmeņa un caurplūduma noteikšana upē pēc ūdens ieņemšanas saimnieciskām vajadzībām, veikt ūdens līmeņa un caurplūduma noteikšana upē lejpus vai augšpus ūdenskrātuves pie tās uzpildīšanas vai iztukšošanas.

Vides zinātnes nozarē veiktie pētījumi veikti ciešā sadarbībā gan ar citām Latvijas pētnieku grupām, gan arī aktīvi sadarbojoties starptautiski., kas lielā mērā ir sekmējis vides zinātnes nozarē veikto pētījumu starptautiskās kvalitātes paaugstināšanos – ir izdevies sasniegt to, ka lielākā daļa no publikācijām ir ISI saraksta zinātniskajos žurnālos, kā arī nozīmīgu starptautisku konferenču rakstu krājumos. Pētījumu rezultātu publicēšana ir sekmējusi arī to, ka ievērojams skaits pētījumu dalībnieku – jauno zinātnieku doktorantu ir aizstāvējuši vai arī iesnieguši disertācijas.

## ZEMES ZINĀTNES

Zemes zinātnēs pētījumi zinātniskajos projektos ir veikti ļoti daudzos virzienos, sākot ar iežu filtrāciju izpēti un beidzot ar cilvēku migrāciju. Visi zinātniskie projekti ir nelieli un lielākai daļai projektu to izpildei izdalītie līdzekļu apjoms nepārsniedz 5000 Ls. Vērtējot pēc zinātnisko publikāciju sagatavošanas kvalitātes un dalības starptautiskajās konferencēs jāatzīmē šādi projekti:

- Paleogeogrāfiskie apstākļi un vides izmaiņas Baltijas paleobasēnā viduspaleozojā (vad. prof. E.Lukševics);
- Latvijas apdzīvojuma attīstība un tās telpiskās izpausmes (vad. prof. Z.Krišjāne);
- Latvijas ainavas struktūras attīstību ietekmējošie faktori un tās ainavekoloģiskais vērtējums (vad. prof. O.Nikodemus).

Projektu izstrādāšanas laikā Zemes zinātnēs ir sagatavotas 5 disertācijas, bet to aizstāvēšana ir paredzēta 2009. gadā. Kopumā projekta izpildītāji aktīvi ir piedalījušies zinātniskajās konferencēs, tanī skaitā starptautiskajās. Projektu ietvaros ir sagatavotas 27 publikācijas zinātniskajos žurnālos vai rakstu krājumos, tanī skaitā starptautiski recenzējamos un citējamos izdevumos.

## MEŽZINĀTNE

Galvenajos mežzinātnes virzienos (mežkopība un meža ekoloģija, meža ģenētika un selekcija, meža atjaunošana, meža aizsardzība u.c.) izstrādāti 16 grantu projekti.

Pētījumos apsekoti lauksaimniecībā neizmantoto zemju apmežojumi ar priedi, egli un bērzu dažādos augšņu tipos. Uzmērīti taksācijas rādītāji, noteikts kociņu sanitārais stāvoklis, atzarošanās pakāpe, kociņu saglabāšanās, zemsēdzes sugu sastāvs; fiksētas augsnes agroķīmisko rādītāju izmaiņas Vislielākais koku caurmēra pieaugums konstatēts smilšmāla un mālsmilts augsnēs. Pētījumu rezultāti apkopoti publikācijā (*Dr.sc.ing.* M.Daugaviete).

Veikta priežu dabiskās atjaunošanās novērtēšana eksperimentālajās platībās, noskaidroti optimālie sēkļu koku ražas novākšanas termiņi dažādos meža tipos. Secināts, ka dabiskā atjaunošanās sekmīgi noritējusi visos objektos, kur izdarīta augsnes skarificēšana.

Sekmīgas meža atjaunošanās nodrošināšanai izmēģinājumu objektos un blakus cirmās ieteicams atstāt 20-30 sēkļu kokus uz 1 ha, veicot iepriekšēju augsnes skarificēšanu un ciršanu ziemā – sēkļu ražas gadā (*Dr.silv. I.Baumanis*).

Turpināta ūdens bilances parametru sistemātiska mērīšana nepārtrauktā diennakts un dekādes režīmā atšķirīgas struktūras mežaudzēs 450 ha lielā teritorijā. Ievāktais materiāls unificēts un fiksēts datu bāzē. Pētījuma rezultāti veidos zinātnisko bāzi, izstrādājot meža izmantošanas un atjaunošanas normatīvus pārmitrajās, jau meliorētajās, kā arī pagaidām vēl nemeliorētajās platībās (profesors *Dr.habil.silv. P.Zālītis*).

Veikta oglekļa piesaistes matemātisko modeļu pārbaude: konstatēts, ka modeļu atbilstība ir adekvāta. Izstrādāta un pārbaudīta oglekļa piesaistes aprēķināšanas metodika, kas pieļauj atsevišķu mežaudžu un to dažāda satura un lieluma kopu uzkrātā oglekļa daudzuma un tā pašreizējā apjoma aprēķināšanu un prognozēšanu (profesors *Dr.habil.biol. I.Liepa*).

Pētījumos novērtēta mikorizas sēņu sastopamība egļu audzēs, kā arī sugu sastāvs labi un slikti augošās audzēs. Labi augošās audzēs konstatētā tendence producēt daudzveidīgākus un skaitliski vairāk augļķermeņus norāda, ka tajās izveidojies stabilāks rizosfēras sēņu komplekss, kā arī šajās audzēs ir atšķirīgām sugām vairāk nepieciešamo ekoloģisko nišu. Analizēta kokaugu sakņu trupī izraisošās sēnes *Armillaria* sp. rizomorfu attīstība substrātos, kā arī augsnes mikroflora parauglaukumos ar labi un slikti augošām eglēm (*Dr.silv. T.Gaitnieks*).

Veikta augsnes paraugu ķīmisko analīžu datu apstrāde un izvērtēšana. Vidējiem, virskārtas un pamatmateriāla augsnes analīžu rezultātiem izdarīta korelācijas analīze ar šādiem rādītājiem: veģētācijas attīstība, hidroloģiskais režīms, kūdras slāņa biežums. Iegūtie dati apkopoti kūdras īpašību datu bāzē. Pēc kūdras ķīmisko īpašību noteikšanas aprēķināta energokultūrām nepieciešamā kaļķošanas materiāla un mēslošanas līdzekļu deva, kā arī novērtētas rekultivācijas izmaksas (*Dr.silv. K.Liepiņš*).

Pētīts priežu pazīmju iedzimtības raksturs, izdalot labākos klonus un hibrīdus ģenētiski uzlabotas sēkļu bāzes izveidei. Uzsākta Ogres ekoloģisko kultūru ģenētiskā izpēte ar molekulārajiem marķieriem, kā arī pilnveidota darba metodika. Iegūtās atziņas par priežu pēcnācēju augšanas gaitu, ražību un kvalitatīvajām pazīmēm būs nozīmīgas, veicot klonu atlasī augstākas kārtas sēkļu plantāciju ierīkošanai (*Dr.silv. I.Baumanis*).

Veikta parauglaukumu ierīkošana un koku raksturošana pēc fenotipiskajām un morfoloģiskajām pazīmēm reģionam raksturīgās priežu mežaudzēs Rīgas un Valkas rajonā. Uzsākta paraugu ievākšana ģenētiskās daudzveidības noteikšanai ar molekulārajiem marķieriem (profesors *Dr.habil.biol. Ī.Rašals*).

Veikti pētījumi par priežu rūsganās zāglapsenes attīstības īpatnībām masu savairošanās skartajos reģionos, galvenokārt pievēršoties defoliācijas ietekmei uz koksnes pieaugumu. Secināts, ka intensīva šī kaitēkļa savairošanās bijusi tikai 2004.gadā. Līdztekus konstatēts, ka pat daļēja audzes defoliācija citos gados izraisījusi būtisku koksnes pieauguma samazināšanos. Šajā sakarā sekmīgi novērtēta koku apstrāde ar preparātu *Dimilin* (*Dr.biol. A.Šmits*).

Pētīta medījamo dzīvnieku populāciju struktūras dinamika. Konstatēts, ka būtiski izmainījies dzīvnieku sugu kvantitatīvais un kvalitatīvais sastāvs, kā arī savvaļas dzīvnieku dzīves veids un uzvedība. Staltbriežu skaits gada laikā praktiski nav izmainījies, nedaudz palielinājies aļņu, stirnu un lapsu skaits. Līdz minimumam samazinājies pelēko zaķu skaits. Lielais plēsēju skaits būtiski negatīvi ietekmējis medījamo dzīvnieku uzvedību – barošanos un riestošanu (*Dr.silv. V.Gaross*).

Pētītas galveno medījamo zīdītāju barošanās apstākļu izmaiņas, noskaidrojot kopsakarības starp dzīvnieku barības bāzi, populāciju skaita dinamiku un medību slodzi. Secināts, ka meža dabiskās atjaunošanās un lauksaimniecībā neizmantojamo zemju platību palielināšanās rezultātā pieaugusi vides ietilpība savvaļas pārnadžiem, sevišķi stirnām un meža cūkām, kas radījis šo populāciju blīvuma pieaugumu. Briežu dzimtas dzīvnieku dabiskās barības bāzes noslogojums liecina, ka aļņu, stirnu un staltbriežu populāciju produktivitāte pašlaik ir tuvu maksimālajai (*Dr.silv. J.Ozoliņš*).

Turpināti pētījumi meža ekonomikā, lai izstrādātu ieteikumus Latvijas apstākļiem atbilstoša meža nekoksnes resursu vērtēšanas metodikas izstrādei. Atbilstoši meža nozares vajadzībām lielāka uzmanība pievērsta enerģētiskās koksnes izmantošanai privātajā meža sektorā (*Dr.silv. L.Vilkriste*).

Veikti pētījumi, lietojot dažādus šķīdinātājus, par smago metālu un pesticīdu pāreju no izejvielām – priežu un egļu skuļām – ekstraktos. Veikta koku zaleņa sagatavošanas un piegādes tehnoloģiju analīze saistībā ar praksē pielietotajām mežizstrādes tehnoloģijām (*Dr.sc.ing. M.Daugavietis*).

Uzsākti pētījumi par melnalkšņa koksnes fizikālo īpašību īpatnībām un izmaiņām stumbra vertikālajā un horizontālajā plaknē, kā arī likumsakarību noskaidrošanai starp melnalkšņa koksnes anatomiskajiem parametriem un fizikālajiem rādītājiem. Noskaidrots, ka koksnes rukuma anizotropijas rādītājs augstāks ir stumbra perifērajā daļā, kas norāda, ka koksnei šajā daļā žūšanas procesā iespējamās nevēlamas deformācijas (profesors *Dr.chem. J.Dolacis*).

Kokapstrādē izstrādāta jauna sakarība žāvēšanas platuma ietekmes uz žūšanas laiku koeficienta noteikšanai. Praksē iegūtie rezultāti apstiprināja veikto aprēķinu pareizību (*Dr.sc.ing. J.Kravālis*).

Pētīta kokapstrādes darbmašīnu izraisītā trokšņa negatīvā ietekme uz meža nozarē nodarbinātajiem. Latvijā reģistrēti 400 arodvājdzirdības gadījumi, kas raksturīgi īpaši vīriešiem, kuri vecāki par 50-60 gadiem. Pētījumu gaitā noskaidrots, ka 6 no 11 darbmašīnām trokšņa līmenis pārsniedz pieļaujamo. Projekta ietvaros izstrādāts visaptverošs darba vides risku identificēšanas kontrolsaraksts kokapstrādē (*Dr.habil.sc.ing. A.Šķēle*).

**Projekta Nr. 06.0038** „Teorētiskie priekšnoteikumi skujkoku mežu racionālai apsaimniekošanai” ietvaros pētījumi veikti vairākos virzienos:

Izmantojot herbārija materiālus un literatūras datus pirmo reizi Latvijā sastādīts epiksīlo (uz trūdošas koksnes augošo) sūnu saraksts. Pavisam uz tā konstatēts 188 sūnu sugu (36 % no kopējā Latvijas sūnu sugu skaita). Epiksīlo sūnu ekoloģiskie pētījumi veikti vairākos Latvijas reģionos dažādos mežu tipos – Slīteres NP, Kalsnavas un Žīguru mežniecībās. Mežā nenoteiktajām sugām ievākti herbāriju paraugi to turpmākai identificēšanai.

Meža ekoloģisko un skujkoku audžu stabilitātes pētījumos pēc Brauna – Blankes metodes izveidota Latvijas skujkoku mežu sabiedrību aprakstu datu bāze, kurā iekļauti 2332 augāju apraksti. Bez tam pētīti eutrofikācijas procesi vidēja vecuma sausieņu priežu mežos Integrālā monitoringa stacijās Piejūras zemienē (Rucava) un Vidzemes augstienē (Taurene). Pētījumos analizēta vaskulāro augu sugu daudzuma, Ellenberga skaitļa un atmosfēras nosēduma dinamika 12 gados.

Latvijas skujkoku mežu radiomonitoringam tika izvēlēti un iekārtoti parauglaukumi Dundagā, Slīterē, Pampāļos un Rucavā, kur tika veikti nukleotīdu starojuma mērījumi

pētāmajā koksne. Tika pētīta egles (*Picea abies*) koksnes struktūra un fizikālās īpašības izvēlētajos parauglaukumos.

Turpināti pētījumi par egļu mežu noturību pret piepes *Heterobasidiom annosum* izraisīto sakņu trupi. Sausieņu un nosusināto mežu cirmā trūdējošo egļu relatīvais skaits un šķērslaukums būtiski korelē ar bērzu krāju, baltalkšņu, melnalkšņu un priežu vidējā koka tilpumu, egļu vidējo caurmēru, egļu vidējā augstuma un caurmēra attiecības skaitli, audzes vecumu un bonitāti.

Dažādu kopšanas ciršu tehnoloģiju uz skujkoku mežu attīstību pētījumos skaidrots kā skuju koku sugas reaģē uz dažādiem bojājumiem mežu izstrādes laikā.

Tika novērtēta Koksnes ķīmijas institūtā ražoto augšanas regulatoru – hidrolīzes lignīna un lignosilīcija ietekme uz egļu un priežu ietvarstādu morfoloģiskajiem rādītājiem. Veikti pētījumi par zaleņa ķīmisko sastāvu atšķirīgu populāciju kokaudzēs, it īpaši piesārņojumu ar hlororganiskajiem pesticīdiem un smagajiem metāliem, lai izvērtētu zaleņa izmantošanas iespējas ekstraktvielu ieguvei pārtikas, farmācijas un kosmētikas vajadzībām.

Analizēta mērķtiecīgi izveidoto skuju koku audžu struktūra visās AS LVM 8 mežsaimniecībās. Izstrādātā metodika nodrošina iespēju ievākt datus par audžu struktūru iespējami lielākā nogabalu skaitā aptverot sausieņu mežus, āreņus un kūdreņus.

Pētījumos par priedes un egles koksnes kvalitātes novērtējumu īpaši tika akcentēta ģenētiskā nosacītība un saimnieciskās darbības intensitāte, kā arī mežu ekosistēmas un meža masīva parametru ietekme.

Sagatavots tematiski vienots rakstu krājums „Mežzinātne” par skuju koku mežiem Latvijā; autori – visi sadarbības projekta 06.0038 izpildītāji.

## SADARBĪBAS PROJEKTI

4. NEK ietvaros 2007. gadā tika turpināti 4 starpinstitucionālie sadarbības projekti:

Nr. 06.0023. Teorētiskie priekšnoteikumi skujkoku mežu racionālai apsaimniekošanai (vad. P. Zālītis);

Nr. 06.0037. Konkurētspējīgu laukaugu kultūru šķirņu veidošana konvencionālai un bioloģiskai lauksaimniecībai, izmantojot tradicionālās un biotehnoloģijas metodes (U. Miglavs);

Nr. 06.0039. Agrotehnoloģisko faktoru, mājdzīvnieku veselības un labturības ietekme uz ilgtspējīgas pārtikas produktu drošību un kvalitāti (vad. A. Jemeljanovs);

Nr. 06.0040. Latvijas lauksaimniecības risku un krīžu vadības sistēmas (vad. P. Rivža).

**Projekta Nr. 06.0023** „Teorētiskie priekšnoteikumi skujkoku mežu racionālai apsaimniekošanai” ietvaros pētījumi veikti vairākos virzienos:

Izmantojot herbārija materiālus un literatūras datus pirmo reizi Latvijā sastādīts epiksīlo (uz trūdošas koksnes augošo) sūnu saraksts. Pavisam uz tā konstatēts 188 sūnu sugu (36 % no kopējā Latvijas sūnu sugu skaita). Epiksīlo sūnu ekoloģiskie pētījumi veikti vairākos Latvijas reģionos dažādos mežu tipos – Slīteres NP, Kalsnavas un Žīguru mežniecībās. Mežā nenoteiktajām sugām ievākti herbāriju paraugi to turpmākai identificēšanai.

Meža ekoloģisko un skujkoku audžu stabilitātes pētījumos pēc Brauna – Blankes metodes izveidota Latvijas skujkoku mežu sabiedrību aprakstu datu bāze, kurā iekļauti 2332 augāju apraksti. Bez tam pētīti eutrofikācijas procesi vidēja vecuma sausieņu priežu mežos Integrlā monitoringa stacijās Piejūras zemienē (Rucava) un Vidzemes augstienē (Taurene).

Pētījumos analizēta vaskulāro augu sugu daudzuma, Ellenberga skaitļa un atmosfēras nosēduma dinamika 12 gados.

Latvijas skujuoku mežu radiomonitoringam tika izvēlēti un iekārtoti parauglaukumi Dundagā, Slīterē, Pampāļos un Rucavā, kur tika veikti nukleotīdu starojuma mērījumi pētāmajā koksne. Tika pētīta egles (*Picea abies*) koksnes struktūra un fizikālās īpašības izvēlētajos parauglaukumos.

Turpināti pētījumi par egļu mežu noturību pret piepes *Heterobasidiom annosum* izraisīto sakņu trupi. Sausieņu un nosusināto mežu cirmā trūdējošo egļu relatīvais skaits un šķērslaukums būtiski korelē ar bērzu krāju, baltalkšņu, melnalkšņu un priežu vidējā koka tilpumu, egļu vidējo caurmēru, egļu vidējā augstuma un caurmēra attiecības skaitli, audzes vecumu un bonitāti.

Dažādu kopšanas ciršu tehnoloģiju uz skujuoku mežu attīstību pētījumos skaidrots kā skuju koku sugas reaģē uz dažādiem bojājumiem mežu izstrādes laikā.

Tika novērtēta Koksnes ķīmijas institūtā ražoto augšanas regulatoru – hidrolīzes lignīna un lignosilīcija ietekme uz egļu un priežu ietvarstādu morfoloģiskajiem rādītājiem. Veikti pētījumi par zaleņa ķīmisko sastāvu atšķirīgu populāciju kokaudzēs, it īpaši piesārņojumu ar hlororganiskajiem pesticīdiem un smagajiem metāliem, lai izvērtētu zaleņa izmantošanas iespējas ekstraktvielu ieguvei pārtikas, farmācijas un kosmētikas vajadzībām.

Mērķtiecīgi izveidoto skuju koku audžu Dienvidkurzemes un Ziemeļlatgales MS analizēta kokaudžu struktūra. Izstrādātā metodika nodrošina iespēju ievākt datus par audžu struktūru iespējami lielākā nogabalu skaitā aptverot sausieņu mežus, āreņus un kūdreņus.

Pētījumos par priedes un egles koksnes kvalitātes novērtējumu īpaši tika akcentēta ģenētiskā nosacītība un saimnieciskās darbības intensitāte, kā arī mežu ekosistēmas un meža masīva parametru ietekme.

**Projekta Nr. 06.0037** „Konkurētspējīgu laukaugu kultūru šķirņu veidošana konvencionālai un bioloģiskai lauksaimniecībai, izmantojot tradicionālās un biotehnoloģijas metodes” realizācija tika veikta Valsts Priekuļu laukaugu selekcija institūtā, Valsts Stendes graudaugu selekcija institūtā, LLU aģentūrā Zemkopības zinātniskais institūts un LU aģentūrā Bioloģijas institūts.

Valsts Priekuļu laukaugu selekcija institūtā tika turpināts darbs vasaras miežu, zirņu, ziemas rudzu, tritikāles un kartupeļu jaunu šķirņu veidošanā un uzturošajā selekcijā. Vasaras miežu selekcijā tika turpināts darbs pie ražīgu, Latvijas apstākļiem adaptētu šķirņu veidošanas galveno uzmanību veltot atbilstošai miežu graudu kvalitātei izmantošanai veselīgā pārtikā un pilnvērtīgā lopbarībā, kailgraudu miežu šķirņu veidošanai, izturībai pret miltrasu, tīklplankumainību, putošo melnplauku, vārpu fuzariozi un citām slimībām. Zirņu selekcijas programmā ietilpst jaunu izveidot Latvijas agroekoloģiskiem apstākļiem piemērotu un saimnieciskām īpašībām atbilstošu pārtikas un lopbarības šķirņu izveidošana, tām ir jābūt piemērotām audzēšanai kā mistros tā arī tīrsējā atbilstoši izstrādātajam šķirnes modelim. Ziemas rudzu selekcijā tika veikts darbs par Latvijas apstākļiem piemērotu, ražīgu, pret nozīmīgākajām slimībām izturīgu šķirņu veidošanu, kas Latvijas klimatiskajos apstākļos būtu izturīgas pret graudu sadīgšanu vārpās, veikti pētījumi par graudu kvalitātes stabilitāti nogatavošanās un vēlākajā periodā. Tritikāles šķirņu veidošanā tika turpināts darbs selekcija līniju izvērtēšanā bioloģiskajai un konvencionālai lauksaimniecībai, jaunas tritikāles šķirnes sagatavošanā nodošanai valsts pārbaudei, kā arī jaunu līniju veidošanā. Kartupeļu selekcijā tika turpināts darbs par dažāda veģetācija perioda garuma un dažādi izmantošanai piemērotu,

pret nozīmīgākajām slimībām izturīgu šķirņu veidošanu, veikti pētījumi par bioloģiskajai lauksaimniecībai piemērotu šķirņu selekcijas metožu un izejmateriāla izvēles principiem.

Valsts Stendes graudaugu selekcija institūtā tika turpināts darbs auzu, vasaras miežu, ziemas un vasaras kviešu jaunu šķirņu veidošanā un uzturošajā selekcijā. Auzu selekcijā tika veikta hibridizācija un selekcijas materiāla atlase šķirņu modeļiem un noteiktam izmantošanas veidam atbilstošu jaunu šķirņu ieguvei, turpināta Latvijas agroekoloģiskiem apstākļiem piemērota auzu šķirnes modeļa parametru precizēšana un izlases kritēriju novērtēšana, risināti audzēšanas agrotehnisko pasākumu jautājumi jaunizveidotajām šķirnēm. Vasaras miežu selekcijā tika turpināts darbs līdzīgi kā Priekuļu LSI. Selekcijā tika paplašinātas modernās biotehnoloģijas metodes par dubulto haploīdu veidošanu un pārbaudi, ar molekulārajiem marķieriem saistīto selekcijas metožu apgūšanu un ieviešanu. Ziemas un vasaras kviešiem tika turpināts darbs jaunu ziemcietīgu(ziemas kviešiem), veldres un slimību izturīgu, ar labām tehnoloģiskām īpašībām šķirņu veidošana, esošā genofonda izvērtēšana un bāzes sēklas materiāla nodrošināšana.

LLU aģentūrā Zemkopības zinātniskais institūtā tika turpināts darbs tauriņziežu un stiebrzāļu jaunu šķirņu veidošanā un uzturošajā selekcijā. Darbs tika veikts ar tauriņziežiem: austrumu galēgu, balto āboliņu, lucernu un sarkano āboliņu un stiebrzālēm: timotiņu, pļavas auzeni, ganību aireni, kamolzāli, lapsasti un miežabrāli izmantojot starpsugu hibridizāciju, šūnu kultūras, brīvo saziēšanās un individuālo un ģimenes izlases.

LU aģentūrā Bioloģijas institūtā (Augu ģenētikas laboratorija) tika turpināts darbs pie selekcijas materiāla izveides ar biotehnoloģijas metodēm. Veikta kompleksa metožu izstrāde tritikāles dubulto haploīdu iegūšanai no Valsts Priekuļu LSI hibrīdiem izmantojot putekšņu maciņu kultūras, kā arī vasaras un ziemas kviešiem no Valsts Stendes GSI. Turpināts darbs ar miežu DH iegūšanas optimizāciju putekšņu kultūrās, iegūti fertili dubultotie haploīdi.

**Projekta Nr. 06.0039.** „Agrotehnoloģisko faktoru, mājdzīvnieku veselības un labturības ietekme uz ilgtspējīgas pārtikas produktu drošību un kvalitāti” realizācija tika veikta vairākos apakšprojektos.

„Vidi saudzējošu augkopības biotehnoloģisko procesu optimizācija drošas un kvalitatīvas produkcijas ieguvei” apakšprojekta ietvaros pamatojoties uz lauka izmēģinājumu un laboratorijas analīžu rezultātiem tika turpināti pētījumi par dažādu agrotehnisko paņēmieni ietekmi uz ziemas kviešu ražas veidošanās procesu kvalitatīvas un ekonomiski pamatotas pārtikas preču produkcijas ieguvei nekaitējot apkārtējai videi . Iegūtie rezultāti liecina, ka Zemgales zonā, kas ir galvenā pārtikas kviešu ražotāja, izvēloties atbilstošas šķirnes un to audzēšanai piemērotu agrotehniku ir iespējams iegūt augstas un stabilas, ekonomiski pamatotas pārtikas graudu prasībām atbilstošas graudu ražas. Lopbarības bāzes nodrošināšanai veiktie lauka izmēģinājumi ar dažādām zālaugu sugām liecina par dažādu zālaugu sugu maisījumu priekšrocībām .

„Agroekoloģiskās ēdināšanas sistēmu ietekme uz mājdzīvnieku veselību un iegūtās produkcijas drošību” apakšprojekta ietvaros tika veikti pētījumi par nekarsētu un ekstrudētu rapša raušu pielietošanas barības devās ietekmi uz govju piena kvalitāti salīdzinot ar sojas raušiem, kā arī izvērtēta ekstrudētu rapša raušu kā proteīna piedevu izmantošanas iespējas broilercāļu barības devā. Rapša raušu pielietojums govju ēdināšanā kā pašražotās barības līdzeklis proteīna sabalansēšanai govju barībā pozitīvi ietekmēja piena ražošanu uzlabojot tā kvalitāti, tādējādi nodrošinot patērētājam drošu un veselīgu pārtiku. Rapša raušu izēdināšana broileriem arī dod iespēju iegūt patērētāju veselībai kvalitatīvu broileru produkciju – gaļu, kas



raksturojas ar vēlamo polinepiesātināto taukskābju daudzumu un samazinātu holesterīna līmeni.

“Ilgtspējīgas lopkopības produktu ieguves sistēmas izstrāde, balstoties uz mājdzīvnieku genotipu” apakšprojekta ietvaros tika veikta slaucamo govju (sarkanās un melnraibās) produktivitātes pēc rādītāju kompleksa novērtēšana vienādos ēdināšanas un turēšanas apstākļos. Veiktas piena bioķīmiskās analīzes, izvērtētas dažādu piena produktu ieguves iespējas un priekšrocības. Gaļas kvalitātes uzlabošanas nolūkos veikta gaļas liellopu jaunu krustojumu kombināciju izvērtēšana, Latvijā audzēto cūku šķirņu krustošana ar dažādu šķirņu kuiļiem un to pēcnācēju izvērtēšana pēc iegūtās produkcija kvalitātes, kazu produkcijas izvērtējums bioloģiskajā un konvencionālajā saimniekošanas sistēmās kā ar Latvijā audzēto aitū šķirņu daudzveidības izpēti un saglabāšana.

“Gastro-hepato-duodenālās sistēmas funkcionālā dinamika dažāda vecuma atgremotājiem saistībā ar atšķirīgiem ēdināšanas faktoriem” apakšprojektā tika veikta glumnieka endoskopiskā izmeklēšana kazām un noteikts duodenogastrālais reflukss, kuņģa funkcionālā stāvokļa izmaiņas saistībā ar to invadēšanās pakāpi ar gremošanas trakta parazitocenozi, kā arī veikti pētījumi par parazitocenožu invāzijas ietekmi uz asiņu bioķīmiskajiem rādītājiem un iegūstamā piena kvalitāti.

“Lauksaimniecības izejvielu pārstrādes un uztura ilgtspējīgas sistēmas izveide sabiedrības veselības veicināšanai” apakšprojektā tika izvērtētas svaigas un maltas gaļas kvalitātes izmaiņas tās sagatavošanas un uzglabāšanas laikā, noteikti svaigas cūkgaļas, maltas cūkgaļas un kotlešu masas no cūkgaļas fizikāli – ķīmiskie un mikrobioloģiskie rādītāji, izpētīta kvalitātes rādītāju dinamika uzglabāšanas laikā.

“Dzīvnieku izcelsmes produkcijas pārstrādes uzņēmumu kontroles un paškontroles sistēmas izstrāde un pilnveidošana saskaņā ar ES direktīvām un normatīvajiem dokumentiem” ietvaros tika veikti pētījumi par dzīvnieku kaušanu, sadalītas gaļas, maltas gaļas un kulinārijas izstrādājumu labas higiēnas prakses nosacījumiem, dzīvnieku izcelsmes produktu izsekojamības pamatnosacījumiem un blakus produktu iznākuma normatīvu teorētisko pamatojumu. Rezultātā tika izstrādātas „Metodiskie norādījumi „Gaļas produktu un gaļas izstrādājumu izsekojamības organizēšanas prasību pilnveidošana pārtikas ķēdē „no lauka līdz galdam”, ievērojot gaļas, gaļas izstrādājumu un gaļas produktu identifikācijas un marķēšanas principus un novēršot iespēju pārtikas produktu falsifikāciju”, kuras saskaņotas ar Zemkopības ministrijas Pārtikas departamentu.

**Projekta Nr. 06.0040.** „Latvijas lauksaimniecības risku un krīžu vadības sistēmas” ietvaros turpinājās pētījumi par riska faktoru izvērtēšanu augkopībā, lopkopībā, apkārtējā vidē, pārtikas produktos un uzņēmējdarbībā, kā arī par riska vadību lauksaimniecībā. Pētījumi tika veikti vairākos virzienos:

Projekta sadaļā „Riskā analīzes pielietojums pārtikas produktu drošības un nekaitīguma novērtēšanā” sabiedriskās ēdināšanas uzņēmumos ir veikta mikrobioloģiskā riska novērtēšana un ir izstrādāti zinātniski pamatoti ieteikumi mikrobioloģiskā piesārņojuma izplatības kontrolei un grupveida AZI uzliesmojumu profilaksei.

Projekta sadaļā "Dzīvnieku veselības riska vadīšana un iespējamo krīžu novēršana" 2008. gadā Pārtikas un vides higiēnas institūtā tika veikti pētījumi par pienā atrodamo baktēriju rezistenci pret antibiotiskiem zāļu līdzekļiem un analizēti ar šo parādību saistītie iespējamie riski iedzīvotāju veselībai.

Projekta sadaļā " Latvijas lauksaimniecības risku un krīžu vadības sistēmas " Vides riska faktoru noteikšana un vadība 2008. gadā izpildīta vides riska faktoru izpēte par sekojošām tēmām:

- Turpināta ASV izstrādātā metodika fosfora piesārņojuma riska (fosfora indeksa) aprobācija un analīze l/s noteču monitoringa objektā LLU Vecauce. Šo metodi pielieto daudzās ES valstīs, nosakot reģionālus kritērijus, lai raksturotu P noplūdes risku no l/s zemēm. Sadarbībā ar Zviedrijas lauksaimniecības zinātņu universitāti (SLU, Uppsala) Vecauces objektā noņemtas augsnes analīzes fosfora savienojumu noteikšanai ar dažādām Latvijā, Igaunijā un Zviedrijā lietotām metodēm šo valstu akreditētās laboratorijās. Fosfora analīžu rezultāti tiks salīdzināti un analizēti sagatavojot starptautisku publikāciju 2009. gadā.

- Turpināta ūdeņu nitrātu piesārņojuma robežlieluma (ES Nitrātu direktīva, LR MK Nr. 531.) sasniegšanas un pārsniegšanas riska analīze lauksaimniecībā izmantojamo zemju platībās, papildinot ilggadīgas (1994. - 2007. g.) Latvijas Lauksaimniecības universitātes rīcībā esošas datu bāzes par ūdeņu kvalitāti lauksaimniecībā izmantojamās zemēs. Rezultāti tiks publicēti LLU rakstos

Projekta sadaļās "Augu veselības risku un krīžu vadības sistēmas" pētījumā izmantots intelektuālais un dispozīcijas risku vērtējums, lai noteiktu potenciālo izdevīgumu Ģenētiski modificēta (ĢM) rapša audzēšanā.

Projekta gaitā izstrādāta lauksaimnieka labākās stratēģijas izvēles metodika trapeces veida agrofunkcijām klimatisko risku kopējās darbības apstākļos. Aprēķinātas gaidāmās ražas varbūtību sadales funkcijas trapeces veida agrofunkcijām ar dažādiem parametriem un pielietojot dažādas lauksaimnieka stratēģijas.

Projekta sadaļā "Latvijas lauksaimniecības risku vadības informācijas tehnoloģiju sistēma" Saskaņā ar Eiropas Kopienas pamatnostādņēm attiecībā uz valsts atbalstu lauksaimniecības un mežsaimniecības nozarē 2007.-2013. gadā, katrai Eiropas Savienības dalībvalstij līdz 2010. gadam ir jāievieš lauksaimniecības risku vadības sistēma. Atbilstoši 2004. gada 1. decembra Valdības deklarācijā noteiktā uzdevuma – nodrošināt tādu valsts un Eiropas Savienības atbalstu laukiem un lauksaimniecībai, kas garantētu nozares konkurētspējas paaugstināšanu un lauku ekonomiskās vides dzīvotspēju – izpildei, ir jāizveido lauksaimniecības un mežsaimniecības risku vadības sistēma (tai skaitā apdrošināšana lauksaimniecībā un mežsaimniecībā), nodrošinot politikas plānošanas dokumentu izstrādi risku vadības sistēmas ieviešanai Latvijā.

Projekta sadaļas "Vadīšanas riski un to ekonomiskie draudi primārajā ražošanā" mērķis bija izanalizēt vadīšanas risku cēloņus, noskaidrot to agroekonomiskos draudus un izvērtēt to mazināšanas iespējas primārajā ražošanā Latvijā.

**Latvijas Zinātnes padome**  
**Lauksaimniecības, vides, zemes un meža zinātņu ekspertu komisija**

Statistikas pārskats par 2008.gada zinātniskās darbības rezultātiem

**KOPSAVILKUMS**

Aizstāvēti promocijas darbi	16
Referāti konferencēs un semināros	470
Monogrāfijas un to daļas	25
Publikācijas rakstu krājumos	279
Konferenču tēzes	167
Populārzinātniski raksti	85
Patenti un šķirnes	20

**T.sk.:**

**LAUKSAIMNIECĪBAS ZINĀTNES**

Aizstāvēti promocijas darbi	8
Referāti konferencēs un semināros	328
Monogrāfijas un to daļas	16
Publikācijas rakstu krājumos	319
Konferenču tēzes	62
Populārzinātniski raksti	70
Patenti un šķirnes	20

**VIDES ZINĀTNE**

Aizstāvēti promocijas darbi	4
-----------------------------	---

Referāti konferencēs un semināros	24
Monogrāfijas un to daļas	8
Publikācijas rakstu krājumos	18
Konferenču tēzes	14
Populārzinātniski raksti	4

### **ZEMES ZINĀTNES**

Referāti konferencēs un semināros	69
Mācību līdzekļi	3
Publikācijas rakstu krājumos	27
Konferenču tēzes	69

### **MEŽZINĀTNE**

Aizstāvētie promocijas darbi	4
Referāti konferencēs un semināros	43
Monogrāfijas un to daļas	1
Publikācijas rakstu krājumos	15
Konferenču tēzes	22
Populārzinātniski raksti	11

Komisijas vadības pilnvarota persona:

E.Kaufmane

**Latvijas Zinātnes padome**  
**Humanitāro un sociālo zinātņu ekspertu komisija**

**PĀRSKATS**

**par 2008.gadā LZP finansēto pētījumu projektu galvenajiem zinātniskajiem  
sasniegumiem un rezultātiem**

Pārskats sagatavots pamatojoties uz projektu zinātniskiem pārskatiem par fundamentālajiem un lietišķajiem pētījumu projektiem

5 Ekspertu komisija par humanitārām un sociālām zinātnēm rezumē, ka 2008.gadā un 4 gadu periodā kopumā ir veikti zinātniski nozīmīgi un tautsaimniecībai vajadzīgi projekti. Jau senas un kvalitatīvas iestrādes ir vēstures, ekonomikas, literatūras un mākslas zinātnēs, kas balstās uz ilgstošām iestrādēm pusgadsimta garumā. Pirms desmit gadiem mazāk pētījumu bija juridiskās zinātnēs, psiholoģijā, taču pēdējā laikā tajās vērojama attīstība un jaunu zinātnieku ieinteresētība, tāpat var minēt politikas zinātni, komunikāciju zinātni, kurās vērojama pieaugoša interese izstrādāt LZP projektus. Tomēr finansiālo līdzekļu apjoms, kas tika piešķirts LZP fundamentāliem un lietišķiem pētījumiem, neļauj pilnvērtīgi attīstīt visas zinātnes. Tādēļ rezumējot projektu izstrādes iepriekšējo stāvokli, jāatzīst, ka humanitārās un sociālās zinātnēs varēt spēja un kompetences līmenis Latvijā ir daudz augstāks, nekā tās ļauj realizēt LZP projektus.

Par nozīmīgu uzskatām zinātnieku iniciatīvu saistīt projektu izstrādes ar tautsaimnieciskām vajadzībām un pilsoniskās sabiedrības veidošanu, kultūras un nacionālās identitātes noskaidrošanu, profilaktisku ieteikumu izstrādi sakarā ar deviantām uzvedībām, sabiedrības veselības analīzi, demokrātijas nostiprināšanu u.c.

Projektu realizācija notikusi sadarbībā ar LR ministrijām, Kultūrkapitāla fondu, Akadēmisko projektu aģentūru, Sabiedrības veselības aģentūru, Latvijas Banku, universitātēm ne tikai Latvijā, bet arī Eiropā un ASV, kā arī ir bijusi sadarbība ar uzņēmumiem.

Par pozitīvu faktoru jāmin ilgstoša un nozīmīga humanitāro un sociālo zinātņu žurnālu izdošana, t.sk. „Latvijas Vēstures institūta žurnāls”, „Letonika”, „Lingvistica Lettica”, „Reliģiski filozofiskie raksti”, „Filozofija” u.c.

**FUNDAMENTĀLIE UN LIETIŠĶIE PĒTĪJUMU PROJEKTI / GRANTI /**

**HUMANITĀRĀS ZINĀTNES**

**5.1.1. vēsture**

Pieteikti projekti	13
LZP finansēti projekti	13
Monogrāfijas, un to daļas	6
Publikācijas rakstu krājumos	102
Konferenču tēzes	12
Populārzinātniski raksti	37
Referāti konferencēs un semināros	69
Aizstāvēti promocijas darbi	3
Iesaistīti doktoranti	4

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

Latvijas Universitātes Latvijas vēstures institūts  
Latvijas Universitāte  
Rēzeknes augstskola

06.1995 Jānis Bērziņš	<i>Sabiedriski politiskās un ekonomiskās vēstures problēmas Latvijā 1900.-1934. g.</i>
<p>Atskaites gadā izvirzīta jauna pētniecības tēma par I Valsts Domes vēlēšanām, tās uztveri un novērtējumu Latvijas sabiedrībā (J. Bērziņš). Atsegta problēmas izpēte par to kā Latvijas sabiedrība uztvēra Krievijas impērijas izdotos likumus par Valsts Domes izveidošanu un I Valsts Domes vēlēšanu aktivitātēm. Latvijas sabiedrībai, izņemot to daļu, kas sociāldemokrātisko partiju vadībā boikotēja vēlēšanas, raksturīgs, ka tā Valsts Domes institūta nozīmīgumu turpmākajā valsts dzīvē gan I Valsts Domes vēlēšanu, gan darbības laikā ievērojami pārspīlēja. Galvenā I Valsts Domes vēlēšanu ietekme uz Latvijas sabiedrību bija sabiedrības locekļu politiskā audzināšana.</p> <p>Pētīta līdz šim neapstrādāta Latvijas vēstures problēma par latviešu karagūstekņiem un bēgļiem 1919. - 1921. gadā un par to atgriešanos Latvijā (Ē. Jēkabsons). Atgriešanās notika ne tikai no Keivijas, bet arī no Igaunijas, Lietuvas, Polijas un mazākā mērā no Vācijas, kur tie nokļuva lielākoties kā Sarkanās armijas kareivji. Pētnieka darba rezultāti redzami viņa zinātniskajās publikācijās par latviešu karavīru un bēgļu atgriešanos Latvijā no Polijas, Lietuvas un Vācijas 1919. - 1921. gadā.</p> <p>Turpināta latviešu politisko organizāciju attīstības un to sabiedriski politiskās lomas izpēte (U. Krēsliņš). Gada laikā ir savākti un apkopoti materiāli par Latvijas Saeimu deputātu, no latviešu politiskajām partijām, struktūru, par Latvijas Saeimu darbības laikā apspriestajiem nozīmīgākajiem likumdošanas aktiem un latviešu pilsonisko partiju nostādnēm un pozīcijām balsojumos. Pētnieks ir apzinājis parlamentārās demokrātijas krīzes veidošanos un antiparlamentāro uzskatu attīstību partiju nostādnēs. Izteikti pamatoti secinājumi, kas padziļina izpratni par iespēju demokrātisko iekārtu nomainīt ar autoritāro režīmu.</p> <p>Papildināts un izanalizēts uzkrātais materiāls par Latvijas Republikas ārējo tirdzniecību 1918. - 1934. gadā (A. Lerhis). balstoties uz vēstures pirmavotiem autors ir konstatējis Latvijas Republikas ārējās tirdzniecības apjoma konsekventu palielināšanos līdz 1928. gadam, līdz 1926. gadam galvenokārt uz pieaugošā importa, bet pēc tam - uz pieaugošā eksporta rēķina. Sevišķs pieaugums konstatēts koku un līnu eksportā. Zemāko līmeni Latvijas ārējā tirdzniecība piedzīvoja 1932. - 1933. gadā. Secināts, ka krīzes apstākļos lielas pūles tika vēltas eksporta nozaru (līni, koks, piena produkti u. c.) pieaugumam. Lielu vērtību pētnieks pievērš Latvijas ārējās tirdzniecības salīdzinājumam ar citu Baltijas jūras reģionu valstu ārējo tirdzniecību. Autors pamatoti izvērtējis Latvijas - PSRS tirdzniecības līguma ietekmi (1927. - 1932.) uz Latvijas ārējās tirdzniecības apjomu. Zinātniskajā tēmā par sabiedrisko tikumību Latvijā 1918. - 1940. g. (I. Lipša). pabeigta izpēte par Latvijas valsts politiku azartspēļu jautājumā, kas regulēja četru veidu azartspēles - kazino, loto, totalizatoru hipodromā un naudas spēļu automātus. Izdarīts secinājums, ka azartspēļu reglamentācija bija liberāla. Pētīta sabiedriskā tikumība Latvijā demogrāfisko problēmu aspektā laikā no 1918. līdz 1940. gadam, analizējot sieviešu skaita pārsvaru pār vīriešu skaitu, dzimstības samazināšanās, ar tām saistītais uztraukums par dzīvošanu vecpuišos un vecmeitās un laulību šķiršanu. Pētīta attieksme pret pilsētu K. Ulmaņa autoritārā režīma ideoloģijā.</p>	
04.1063 Renāte Blumberga	<i>Igaunī, latvieši un lībieši Ziemeļkurzemē un Ziemeļvidzemē 19. gs. - 20. gs. sākumā: iedzīvotāju etniskais sastāvs un tā dinamika, saimnieciskā darbība un kultūra</i>
<p>Lai gan ierobežotie resursi nav ļāvuši sasniegt visus pētniecības projektā sākotnēji izvirzītos mērķus, tomēr tā ietvaros kopumā ir sagatavoti un publicēti 11 zinātniski raksti un viena monogrāfija, kā arī nolasīti deviņi referāti par tēmām, kas līdz šim praktiski nav profesionāli pētītas ne tikai Latvijā, bet arī aiz tās robežām (piemēram, lībiešu pētīšanas vēsture, lībiešu valodas pasniegšanas vēsture, lībiešu grāmatniecība, lībiešu tautas nama vēsture, lībiešu sabiedriskās organizācijas „Līvōd it” darbība, lībiešu sabiedrisko un kultūras darbinieku darbības izziņāšana u.c.). Tas nozīmē, ka tagad kā speciālistiem, tā arī citiem interesentiem ir pieejama jauna informācija par Latvijas otras pamattautas - lībiešu - etnisko un kultūras vēsturi.</p> <p>Projekta īstenošanas laikā ir uzkrāta plaša avotu bāze, uz kuras pamata iespējams turpināt iesāktos pētījumus, tā ieviešot zinātniskajā aprītē arvien jaunu informāciju. Tātad projektā paveiktais vērtējams arī kā būtiskas iestrādes tālākajiem pētījumiem Latvijas etniskajā un kultūras vēsturē arī nākotnē.</p> <p>Pētījuma ietvaros risināmais jautājumu loks bija visai plašs, un tā kā šī projekta finansu un cilvēku resursi (projektā strādāja viena pētniece) izrādījās ļoti ierobežoti, tad sākotnēji izvirzītos pētījuma mērķus nācās ierobežot, galveno uzmanību pievēršot lībiešu kultūras vēstures jautājumiem un lībiešu pētīšanas vēsturei. Tie, ņemot vērā sabiedrības interesi par vienu no Latvijas pamattautām un daudzām līdz šim neizpētītām vai vāji izpētītām tēmām, tika uzskatīti par būtiskākiem.</p> <p>Šis projekts ir darbojies piecus gadus, no kuriem pirmie trīs gadi galvenokārt tika vēlti pētījuma sākotnējās avotu bāzes izveidošanai, strādājot Latvijas Valsts vēstures arhīvā, Igaunijas Literatūras muzeja Kultūras vēstures arhīvā un Folkloras arhīvā, Igaunijas Tautas muzejā, Igaunijas Valsts arhīvā, kā arī Somijas Nacionālajā arhīvā un Somijas Dzimto valodu pētniecības centrā. Vienlaikus tika arī apkopoti un publicēti rezultāti (viena monogrāfija, pieci zinātniski raksti un avotu publikācijas, kā arī vairāki populārzinātniski raksti) un par pētījumu rezultātiem nolasīti seši referāti konferencēs un semināros Latvijā, Igaunijā un Somijā. Darbs pie avotu bāzes veidošanas turpinājās arī projekta pēdējos divos gados – 2007. un 2008. gadā, lai gan ne tik plašā apjomā. Šajos gados lielāka uzmanība tika pievērsta publikāciju sagatavošanai – kopā publicēti seši zinātniski un 14 populārzinātniski raksti, kā arī nolasīti trīs referāti.</p>	
05.1617 Inesis Feldmanis	<i>Latvija Eiropas iekšpolitisko un ārpolitisko norišu kontekstā (1918-2004)</i>
<p>Projekta ietvaros padziļināti un vispusīgi tika pētītas Latvijas vēstures pamatproblēmas starpkaru periodā, Otrā pasaules kara gados un pēckara posmā Eiropas iekšpolitisko un ārpolitisko norišu kontekstā. Projekta izstrādātāju pētījumos Latvijas vēsture atklājās kā neatņemama un organiska Eiropas vēstures sastāvdaļa, kas aplūkota uz kopējo notikumu fona visā Eiropā, un salīdzinot Latvijā notiekošos procesus ar analogiem procesiem citās valstīs. Tieši salīdzinošā metode ir viens no galvenajiem paņēmieniem, kas dod iespēju uzrakstīt mūsdienu vēstures zinātnes prasībām atbilstošus pētījumus. Tikai salīdzinošās metodes</p>	

mērķtiecīga un pārdomāta pielietošana ļauj izvairīties no savas zemes vēstures idealizācijas, kā arī dod iespēju atsegt kopīgo un atšķirīgo savas un citu valstu attīstības procesā. Šī metode nodrošina savas zemes pagātnes līdzsvarotu uztveri un izpēti. Īpaša vērība tika pievērsta Latvijas vēstures izpētei Otrā pasaules kara laikā. Uzkrātais avotu un historiogrāfiskais materiāls bija tik plašs, bet konceptuālās iestrādes tik pārliecinošas, ka četri no projektā iesaistītiem vēsturniekiem (pieaicinot palīgā vēl LU Latvijas Vēstures institūta pētnieci D. Bleieri) izlēja uzrakstīt apkopojošā rakstura darbu "Latvija Otrajā pasaules karā (1939-1945)", kas latviešu valodā dienas gaismu ieraudzīja 2008. gada martā. Iecerēts šo darbu tulkot arī vairākās svešvalodās (angļu, vācu u.c.)

<b>04.1066 Guntis Gerhards</b>	<b>Latvijas iedzīvotāju bioarheoloģiskā izpēte</b>
--------------------------------	--

Bioarheoloģija kļuvusi par vienu no galvenajiem pētniecības virzieniem antropoloģijā. Ar bioarheoloģiju saprot arheoloģiskajos izrakumos iegūto cilvēka skeleta kaulu (antropoloģiskā materiāla) vispusīgu analīzi, pēc kuras iespējams rekonstruēt seno iedzīvotāju dzīvesveidu un raksturot tā kvalitāti. Cilvēka un vides mijiedarbības tēma tiek pēta daudzās pasaules valstīs. Uzkrāts milzīgs fakto materiāls par dažādu vēsturisko laikmetu iedzīvotājiem un viņu dzīves apstākļiem. Bioarheoloģija ir integrēta zinātne, kas plaši izmanto citu humanitāro, tehnisko un dabas zinātņu sasniegumus. Latvijā bioarheoloģiskie pētījumi tiek veikti pēdējos desmit gados. Projekta īstenošanā iegūtie rezultāti veido bāzi zinātnisko publikāciju sagatavošanā par dažādu vēsturisko laikmetu Latvijas iedzīvotājiem. Iegūtie dati sniedz jaunus būtiskus faktus par iedzīvotāju dzīves apstākļiem un vides faktoru ietekmi uz tās kvalitāti. Tos varēs izmantot muzeju pastāvīgajās ekspozīcijās, mācību grāmatu sagatavošanā, augstskolu un publiskajās lekcijās. Publikācijas svešvalodās starptautiskajā zinātniskajā periodikā ļauj iepazīt Latvijas paleoantropoloģisko materiālu ārzemju pētniekiem un sekmēs attīstīt starptautisko sadarbību. Latvijas iedzīvotāju bioarheoloģiskā izpēte palīdzēs skaidrāk apjaust gan kopējo, gan atšķirīgo Baltijas un pārējo Eiropas zemju pagātnē. 2008. gadā pētījumā iegūti bioarheoloģiskie dati ir ļoti nozīmīgi turpmākajiem Latvijas viduslaiku un jauno laiku iedzīvotāju dzīves apstākļu un kvalitātes pētījumos. Lai veiktu Latvijas iedzīvotāju bioarheoloģisko izpēti, atbilstoši mūsdienu metodiskajam līmenim, nepieciešamas dažādas kaulu bioķīmiskās analīzes (radiokarbons datējumi, izotopu noteikšana, mikroelementu, DNS analīzes u.c.). Taču granta finansiālās iespējas jau gadiem ilgi neļauj veikt šāda veida pētījumus (gadā nepieciešams papildus finansu līdzekļi 3000 – 5000 Ls apjomā). Turpmākie Latvijas viduslaiku iedzīvotāju bioarheoloģiskie pētījumi saistīti ar pēdējos gados Rīgas arheoloģiskajos izrakumos iegūto osteoloģisko materiālu. Savukārt aizvēstures pētniecībā nozīmīgs būtu bronzas laikmeta Ķivutkalna kapulauka materiāla analīze, ietverot visas mūsdienu tehnoloģiskos risinājumus osteoloģiskā materiāla analīzē.

Uzsākot projekta realizāciju 2004. gadā bija nepieciešams izvērtēt Latvijas aleoantropoloģisko materiālu izmantošanas iespējas bioarheoloģisko pētījumu veikšanā. Projekta tēmas ietvaros tika turpināta dažādu vēsturisko laikmetu Latvijas iedzīvotāju bioarheoloģiskā izpēte. Izvērtējot Ventpils un tās tuvākās apkārtnes (Zlēkas) 15.-17. gs. iedzīvotāju fiziskās attīstības, paleopatoloģiskos un demogrāfiskos datus risināts jautājums par viņu dzīves apstākļiem. Iegūti jauni dati par Kurzemes un Zemgales hercogistes iedzīvotājiem. Kā salīdzināmais materiāls izmantots projekta realizācijas gaitā (2004. -2007. g.) iegūtie rezultāti par Latvijas 14. 17. gs. iedzīvotājiem. Galvenie rezultāti: Ventpils Nikolaja kapsētā apbedītajiem vīriešiem raksturīgs liels vidējais ķermeņa garums –171,25 ±0,72 cm ( individuālā variācija no 167 cm līdz 181 cm), bet sievietēm vidēji liels – 157,43 ±0,79 cm; individuālā variācija no 154 cm līdz 161 cm. Tā kā mūsu rīcībā nav iepriekšējā hronoloģiskā perioda (13. – 15. gs.), kā arī dzelzs laikmeta Kurzemes iedzīvotāju (kuršu, Baltijas somu) ķermeņa garuma datu, tad pašlaik nav iespējams izvērtēt Ventpils 16. –17. gs. un Zlēku iedzīvotāju auguma datus no vēsturiskās mainības viedokļa. Pašreizējie rezultāti liecina, ka Ventpils iedzīvotāju vidējais ķermeņa garums visā Latvijas teritorijas kontekstā ir pats lielākais 16. –18. gadsimtā. Iespējams, ka to sekmēja salīdzinoši labāki dzīves apstākļi salīdzinājumā ar pārējo Latvijas teritoriju šajā laikposmā. Pašlaik balstoties uz pārējās Latvijas teritorijas izpētes rezultātiem, varam pieņemt, ka iepriekšējos hronoloģiskajos periodos Kurzemes iedzīvotājiem bija raksturīgs lielāks ķermeņa garums nekā 16. –17. gadsimtā. Par to liecina konstatētās Latvijas iedzīvotāju ķermeņa garuma izmaiņas pēdējo divu gadu tūkstošu laikā. Taču, neskatoties uz šo it kā labo fiziskās attīstības rādītāju, iedzīvotāji bija pakļauti dažādu stresu ietekmei. Par nekvalitatīvu uzturu liecina zobu sistēmas sliktais stāvoklis (kariess, strutojoši iekaisumi). Par pilsētas vides nelabvēlīgu ietekmi uz iedzīvotāju veselību liecina konstatētās kaulu sistēmas patoloģijas. Projekta ietvaros tika izvērtēti arī 2007. gada izrakumos iegūtais osteoloģiskais materiāls. Veselavas (Cēsu raj.) kapsētas arheoloģiskajos izrakumos pavisam atsegti 911 apbedījumi, no kuriem dzimumu un vecumu varēja noteikt 89,2% indivīdu (469 pieaugušie, 344 bērni un pusaudži).

Pētītās tēmas ietvaros R.Grāvere apkopoja un analizēja 20. gs. pirmās puses Latgales iedzīvotāju fiziskās attīstības jautājumus, apkopojot historiogrāfiskos datus un tendences. Šīs problēmas aspektā izvērtēti un salīdzināti 1920. -1939. gados antropoloģiskajās ekspedīcijās iegūtie dati, raksturojot gadsimta pārmaiņu tendences Latgalē. Īpaša nozīme gadsimta pārmaiņu tendencēm. Turpināts pētījums par Latvijas antropoloģijas vēsturi. Izvērtēts baltvācu anatomu devums antropoloģijas attīstībā Latvijā. Antropoloģijas vēstures izpēte varētu būt nozīmīga ne tikai speciālistiem: arheologiem, vēsturniekiem, antropologiem, bet arī studentiem, muzeju un izglītības darbiniekiem. 2008. gadā tika turpināta Latvijas iedzīvotāju bioarheoloģiskās datu bāzes veidošana atbilstoši pieņemtajiem starptautiskajiem standartiem.

<b>06.1996 Mārīte Jakovļeva</b>	<b>Latvijas agro jauno laiku aktuālās problēmas: sabiedrība, politika, ekonomika (16-19. gs.)</b>
---------------------------------	---

Paplašinās priekšstats par norisēm Latvijas vēsturē, kuras notika, pārejot no viduslaikiem uz jaunajiem laikiem, tiek izvērtētas agrākās nostādnes par attiecīgo laika posmu un radīts pamats apkopojošiem un sintezējošiem darbiem. Pētniecībā tiek pielietota konceptuāli jauna pieeja, kas vērsta uz padziļinātu Latvijas vēstures norišu izpēti Eiropas vēstures kontekstā. Līdz šim nezināmu un maz izmantotu avotu izpēte un publicēšana palīdz risināt ne vien ar vēsturi, bet arī ar demogrāfiju, valodniecību, etnoloģiju, ģeogrāfiju un citām zinātnēm saistītos jautājumus. Jauniegūto informāciju un atziņas var pielietot jaunu mācību grāmatu un studiju programmu izstrādē.

Iesāktā projekta ietvaros notika jaunu, līdz šim pētniecībā neizmantoju vēstures avotu meklēšana, vākšana un apstrāde no

Latvijas Valsts vēstures arhīva fondiem, muzeju un bibliotēku krājumiem, tāpat arī tika pārskatīti un pārvērtēti zinātniskajā aprītē jau zināmi avoti. Uz iegūto materiālu bāzes izstrādātas vairākas publikācijas, kas aptver plašu tematisko loku un hronoloģiskos ietvarus (Kurzemes hercogiste 16.-18. gs., Rīgas vēsture, lībieši 16. gs., Napoleona karu laiks). Izmantojot mūsdienu zinātniskās atziņas un modernas tehniskās iespējas, izdevies spert jaunu soli vēsturiskās demogrāfijas un Latvijas teritorijas attīstības pētniecībā – izstrādāta Turaidas un Krimuldas pilsnovadu 16.-17. gs. vaku (pagastu) interaktīvā karte ar komentāriem, iegūta jauna informācija par latviešu un lībiešu izvietojumu un savstarpējo komunikāciju viduslaiku beigās un jauno laiku sākumā (M. Auns). Karte ievietota internetā un pieejama visiem interesentiem: <http://www.turaida-muzejs.lv/tmr.php?lang=lv& menu =206000>). Pētījuma pamatā ir Rīgas arhibīskapijas vaku grāmata, kas sastādīta ap 1550. gadu. Izstrādāta metode, kas ļauj lokalizēt lielu daļu 1550. g. vaku grāmatā minēto zemnieku sētu un izsekot to pēctecībai līdz 17. gs. beigām. Tas ir pirmais šāda veida darbs Latvijas vēsturiskās ģeogrāfijas jomā gan no izpētes, gan iegūtā rezultāta viedokļa. Jauniegtie fakti un atziņas tika popularizēti arī referātos vairākās starptautiskās un vietēja mēroga konferencēs, tika nolasīta lekcija ārvalstu studentiem (M. Jakovļeva). Bez jau iespiestajiem darbiem projektā strādājošie 2008. g. sagatvojuši vēl 6 zinātniskus rakstus, kuri pieņemti publicēšanai dažādos izdevumos. Kopumā darbs virzījās kā plānots, taču problēmas radīja un joprojām rada arhīva darba specifika (nepilnības dokumentu sakārtojumā, avotos esošo ziņu fragmentarisms), kas atsevišķos pētījumu virzienos prasa lielu laika patēriņu. Piešķirto finansiālo līdzekļu nepietiekamība nedeva iespēju veikt nepieciešamos pētījumus ārvalstu avotu krātuvēs un piesaistīt projektam jaunus kadrus. Vairākās iesāktās tēmas darbs vēl nav pabeigts, jo grantu darbības laiks sākotnēji bija paredzēts līdz 2009. g. beigām.

**05.1370 Aija Jansone** | **Latviešu tekstiliju attīstības vēsture Eiropas kultūrvēstures kontekstā**

Projekta ietvaros tika pētīta tradicionālā kultūra, tās attīstības tendences un loma starpprupu komunikācijā globalizācijas laikmetā Latvijas un Bulgārijas teritorijā. Galvenie pētījuma virzieni lielā mērā bija saistīti ar abu tautu materiālās un garīgās kultūras izpausmēm jaunajos ģeopolitiskajos apstākļos:

- Tradicionālās un mūsdienu kultūras izpausmes pilsētās un laukos;
- Starp grupu (etnisko, sociālo) komunikācija un tradicionālās kultūras loma tajā;
- Reliģijas loma dažādu etnokonfesionālo un sociālo grupu sabiedriskajā un kultūras dzīvē mūsdienās;

Transnacionālais mehānisms globalizācijas laikmetā, tā loma kultūras savdabību saglabāšanā.

2008. gadā ir veikts ļoti daudzpusīgs un plašas zināšanas prasošs darbs: ir apgūti jauni pirmavoti, risinātas dažādas ar tradicionālo kultūru, tai skaitā ar tekstiliju un apģērba attīstības vēsturi saistītās problēmas (ir uzrakstīti divu monogrāfiju manuskripti), ir mēģināts vilkt tiltu no tās izpausmēm senatnē un iezīmēt attīstības tendences mūsdienās.

Nākamajos gados tiek plānots turpināt sadarbību ar bulgāru zinātniekiem. Par nākamo 3 gadu starptautiskā projekta tēma būs „Bulgaria and Latvia: Problems of International Cultural Heritage”. Jauniegtās atziņas būs nenovērtējams atspazs Kultūras Ministrijas jaunās mērķprogrammas „Nemateriālās kultūras vērtību reģistrs” izveides un darbības idejiskajam pamatojumam, atbilstoši mūsdienu zinātnes atziņu līmenim. Etnologu pētījumi palīdzēs speciālistiem un interesentiem pareizi orientēties kultūras vēsturē un mūsdienu kultūras procesos; cels nacionālo pašapziņu un radīs interesi par savas tautas saknēm, kā arī veidos Latvijas atpazīstamību starptautiskajā zinātniskajā aprītē.

**05.1373 Ieva Ose** | **Pētījumi Latvijas viduslaiku un jauno laiku arheoloģijā**

Latvijas viduslaiku un agro jauno laiku arheoloģiskā materiāla apstrāde un izvērtēšana nepieciešama, lai zinātniskajā aprītē ieviestu jaunus avotus. Pakāpeniski publicējot jaunus pētījumus par atsevišķām šaurākām problēmām (Latvijas viduslaiku piļu attīstība, jauno laiku nocietinājumu veidošanās, viduslaiku un jauno laiku apbedījumu vietas un apbedīšanas tradīcijas), atsevišķiem arheoloģiskiem pieminekļiem (Cēsu pili un viduslaiku pilsētu) un senlietu grupām (ieročiem, ādas izstrādājumiem, krāsns podiņiem), tiek radīta bāze, lai nākotnē būtu iespējams sagatavot apkopojošu zinātnisku darbu par Latvijas viduslaiku un jauno laiku arheoloģiju. Uzstāšanās starptautiskās zinātniskās konferencēs ar mūsu atklājumiem iepazīstina plašu ārvalstu zinātnieku auditoriju, kā arī rada atgriezenisko saiti – palīdz iepazīt ārvalstu pētnieku sasniegumus un turpmāk mūsu materiālu pētīt Eiropas kontekstā. Publicējot populārzinātniskus rakstus un lasot lekcijas interesentiem, ar jaunajiem atklājumiem tiek iepazīstināts plaša sabiedrība – studenti, skolotāji, muzeju darbinieki, novadpētnieki utt.

2008. g. turpināts apkopot, apstrādāt un pētīt Latvijas vēstures institūta Arheoloģisko materiālu krātuvē savāktos materiālus, kā arī vākti jauni avoti par Latvijas viduslaiku un jauno laiku arheoloģiju, strādājot Latvijas Nacionālā vēstures muzeja un Rīgas vēstures un kuģniecības muzeja krātuvēs, Latvijas Valsts vēstures arhīvā un Latvijas zinātniskajās bibliotēkās. Viens projekta izpildītājs bijis komandējumā uz Igauniju, lai vāktu materiālus savai disertācijai.

Kopumā 2008. gadā publicēti 15 raksti (no tiem 5 zinātniski raksti, 4 referātu tēzes, 5 raksti publicēti recenzējamā izdevumā – Latvijas Vēstures Institūta Žurnālā). Sagatavoti un ienēgti publicēšanai 7 zinātniski raksti ar kopējo apjomu 5 autorloknes. Nolasīti 7 referāti zinātniskās konferencēs un semināros, viens no tiem ārzemēs (Lietuvā). Veikti arheoloģiskie izrakumi Cēsu pilī un vecpilsētā, Ogresgala Čabu apmetnē un kapulaukā, kā arī arheoloģiskā uzraudzība Nurmuižā. Turpināta iepriekšējos gados iesākto divu disertāciju, vienas monogrāfijas, kā arī arheoloģisko izrakumu pārskatu sagatavošana.

**08.2144 Olga Senkāne** | **Latgales reģiona nemateriālās kultūras mantojuma datu bāzes izveide**

Projekta laikā:

- 1) uzsākta Latgales reģiona nemateriālās kultūras mantojuma (NKM) datu bāzes izveide (materiāls sistematizēts dokumentāri: 1) audio ieraksti; 2) video ieraksti; 3) fotomateriāls; 4) atšifrētais materiāls, un reģistrēts institūta zinātnisko materiālu reģistrācijas žurnālā 10.4 -12; NKM nesēju dati un informācija par NKM materiāliem Rēzeknes Augstskolas Letonikas institūta (RALI) datu bāzē ievietota institūta mājas lapā [www.raletonika.lv/Projekti/](http://www.raletonika.lv/Projekti/) NKM nesēji);
- 2) īstenota sadarbība ar pašvaldības, izglītības, kultūras iestādēm (pagasta padomes saņem institūta apkārtrakstu un sniedz informāciju par NKM nesējiem; skolas piedalās NKM datu bāzes papildināšanā; kultūras iestādes, folkoras kopas u.c. izmanto NKM datu bāzi, reģistrējoties RALI izsniedzamo dokumentu žurnālā 10.4. - 18);



- 3) veicināta studiju kvalitātes paaugstināšanās (RA studenti izmanto RALI NKM datu bāzi pētījumu veikšanai, Folkloras kursa apguvei, reģistrējoties RALI izsniedzamo dokumentu žurnālā 10.4 - 18);
- 4) sekmēta letonikas aktuālo pētījumu publicitāte (RALI pētnieki publicējas LZP atzītos starptautiski recenzētos izdevumos);
- 5) veikts nemateriālā kultūras mantojuma popularizēšanas darbs (sadarbībā ar Kultūras ministriju, informācija (UNESCO Konvencija par nemateriālās kultūras mantojuma saglabāšanu u.c.dokumenti) tiek izplatīta pašvaldību, izglītības un kultūras iestādēs);
- 6) sekmēts nemateriālās kultūras mantojuma zinātniski pētnieciskais darbs (RALI pētnieki lasa referātus un Humanitāro un juridisko zinātņu fakultātes bakalaura studiju programmu "Filoloģija" , "Vēsture" studenti izstrādā studiju darbus (insitūta pētnieki piedāvā studiju darbu tēmas, kas saistītas ar NKM), izmantojot RALI NKM datu bāzi;
- 7) pilnveidota Rēzeknes Augstskolas Letonikas institūta infrastruktūra (iegādāts portatīvais dators Acer - NKM digitālai glabāšanai, kā arī NKM prezentāciju organizēšanai);
- 8) organizēts laika pētījums Ludzas rajona Pasienu pagastā (2008.gada 30.jūnijā - 4.jūlijā);
- 9) papildināta RALI NKM datu bāze (Pasienu pagasta NKM nesēji);
- 10) izveidota RALI mājas lapa (www.raletonika.lv), kur paredzēts publicēt RALI pētnieku rakstus.

**04.1062 Irēne Šneidere** | *Latvijas vēsture. 1940.-1960. g. (3. sējums)*

Pārskata periodā granta izpildītāji galvenokārt nodarbojās ar atsevišķu nodaļu un apakšnodaļu tekstu uzrakstīšanu. Tam sekoja nākamais etaps – nodaļu zinātniskie redaktori (I. Šneidere – „Pirmais padomju okupācijas gads. 1940.–1941”, K. Kangeris – „Nacistiskās Vācijas okupācijas režīms 1941–1944/1945” un D. Bleiere – „Latvija Padomju Savienības sastāvā. 1945–1965”) no nesaistītiem viens ar otru apakšnodaļu tekstiem, balstoties uz izstrādāto koncepciju un vadoties pēc prospekta, veidoja apkopojošā pētījuma galīgo variantu.

2008. gadā darbs grantā tika organizēts sekojošos pamatvirzienos:

1. Turpinājās darbs pie jau uzrakstīto nodaļu vai apakšnodaļu pilnveidošanas, tekstu papildināšanas vai saīsināšanas, saskaņā ar zinātniskā redaktora norādījumiem.
2. Notika darbs ārvalstu (Vācija un Krievija) arhīvos, vācot materiālus grāmatai, tai skaitā arī par laikposmu no 1960. līdz 1965. gadam.

3. Granta dalībnieki piedalījās zinātniskās konferencēs ar referātiem par projekta problemātiku.

4. Zināmas grūtības projekta dalībniekiem sagādāja darbs pie biogrāfiskām izziņām par grāmatā minētām personām. Īpaši tas attiecas uz periodu pēc Otrā pasaules kara. Šīs ziņas ir nepieciešamas paredzētajam izvērstajam personu rādītājam.

5. Tika veikts darbs arī ilustratīvā materiāla apzināšanai un atlasei.

Īpašas grūtības sagādā to apakšnodaļu sagatavošana, kuru uzrakstīšanai trūkst arhīvu materiālu (piemēram, par PSRS armijas klātbūtni Latvijas PSR pēc Otrā pasaules kara).

Apkopojošais darbs balstās uz trīs okupāciju koncepciju, kuru rezultātā Latvija zaudēja savu valstisko neatkarību. Tas noteica kā darba struktūru, tā arī materiāla izklāstu. Tieši tāpēc noteiktu vietu ieņem pretošanās kustības analīze un kolaborācijas problemātika.

Tapis manuskripts apkopojošam darbam, kurā sistemātiski izklāstīta Latvijas vēsture laikposmā no 1940. gada līdz 1965. gadam. Analizēta PSRS un nacistiskās Vācijas Latvijā izveidotās politiskās un pārvaldes sistēmas darbība un tās rezultāti, ekonomiskā attīstība, terors pret mierīgajiem iedzīvotājiem, pretošanās kustība un kolaborācija, okupācijas režīmu politika izglītības un kultūras jomā. Īpašu vietu ieņem Latvijas iedzīvotāju sastāva analīze, faktori, kas noteica izmaiņas to etniskajā un sociālajā struktūrā, izmaiņas iedzīvotāju attieksmē pret pastāvošajiem režīmiem.

Grāmata domāta galvenokārt humanitāro zinātņu bakalauriem un maģistriem, vidusskolu un augstskolu pasniedzējiem, kā arī plašam lasītāju lokam.

**05.1374 Andrejs Vasks** | *Cilvēks un kultūra apkārtējās vides kontekstā Latvijas aizvēstures senākajos posmos*

2008. gada pētījumos iegūtās atziņas papildina esošos priekšstatus par apdzīvotību, vides izmaiņām un to izraisītajām cilvēka adaptīvajām īpatnībām mezolītā un neolītā gan Latvijas iekšzemē, gan jūras piekrastē.

Dažu apbedīšanas tradīciju detaļu analīze metālu periodā paplašinājusi zināšanas par seno Latvijas iedzīvotāju pasaules uzskata īpatnībām.

Šīs un citas 2008. gadā iegūtās jaunās atziņas tiks iekļautas LU Vēstures bakalaura un maģistra programmas studentu lekciju/semināruursos, tāpat arī apkopojošā rakstura publikācijās par Latvijas aizvēsturi.

2008. gadā projektā iesaistītie izpildītāji veica pētījumus vairākos virzienos. Viens no tiem bija mezolīta un neolīta kultūru pētījumi Burtņieku un Lubāna ezera rajonā. Pētot apmetnes Burtņieku ezera baseinā (I. Zagorska) un salīdzinot tās ar piejūras rajonā esošajām, noskaidrojās, ka ezera apkārtnē apdzīvotība aizsākās jau drīz pēc ledāja atkāpšanās, kamēr jūras piekrastē tā konstatējama tikai kopš neolīta. Sadarbībā ar dabaszinātņu speciālistiem iegūti jauni dati, kas liecina par daudz straujākām klimata izmaiņām pārejas posmā no vēlā paleolīta uz mezolītu, nekā to domāja līdz šim.

Lubāna ezera apkārtnē Zvidzes un Aboras apmetnē, piesaistot LU paleokarpologus un palinologus, tika vākti seno sēklu un ziedputekšņu paraugi senās ainavas resp. apkārtējās vides rekonstrukcijas pilnveidošanai, īpašu uzmanību pievēršot kultūraugu identifikācijai (I. Loze). Iegūti jauni radioaktīvā oglekļa datējumi Aboras vēlā neolīta apmetnei, kas ļaus precizēt šī neolīta posma atsevišķo kultūras elementu hronoloģiju. I. Loze Lubāna ezera ieplakas akmens laikmeta apmetnēs izšķir 7 - 8 atšķirīgas arheoloģiskās kultūras laikā no agrā mezolīta līdz agrajam bronzas laikmetam, kas aptver gandrīz 6 000 gadus ilgu laika posmu. Publicēšanai sagatavots pētījums par Ičas apmetni, kuras zinātnisko nozīmību īpaši svarīgu dara tās ilgstošā un nepārtrauktā apdzīvotība no agrā neolīta līdz pat metālu periodam.

Turpinājās pētījumi par apdzīvotību un saimniecību jūras piekrastē neolīta laikā. Par šo tēmu V. Bērziņš sekmīgi aizstāvēja disertāciju Oulu universitātē Somijā. Tika turpināti jau 2007. gadā aizsāktie izrakumi Priedaines apmetnē Jūrmalas pilsētā un iegūti vidējam neolītam raksturīgie materiāli. Sadarbībā ar prof. G. Eberhardu noskaidrota senās jūras lagūnas, kuras krastā

atradusies Priedaines apmetne, krasta līnija. Rīgas jūras līča dienviddaļā dažos laikposmos jūras līmenis bijis stipri augstāks par mūsdienu līmeni, bet citos – zemāks, un atbilstoši mainījušies dabas apstākļi piekrastes joslā, kas savukārt noteica cilvēka iespējas apdzīvot šo joslu un gūt iztiku tajā.

Pētījumos par bronzas un dzelzs laikmetu A. Vasks pievērsās kādai agrāk maz aplūkotai, tomēr zīmīgai parādībai apbedīšanas vietu izvēlē, proti, tiem gadījumiem, kad kapulauks ticis ierīkots senākas dzīvesvietas (apmetnes) teritorijā. Lai arī šādu gadījumu nav daudz, tie tomēr uzdod jautājumu par iemesliem tieši šādu vietu izvēlei – vai te saskatāma vēlme norobežoties no senčiem, vai tieši otrādi, uzsvērt pēctecību? Mirušā apbedīšana senākā dzīvesvietā var tikt skaidrota kā norāde uz atmiņu kā svarīgu faktoru simboliskās pēctecības nodrošināšanā ar senčiem.

Cits dzelzs laikmeta pētījumu loks bija saistīts ar vēlā dzelzs laikmeta centru izveidošanās problēmu. Kā modeļteritorija tika izvēlēts agrāk nepētītais Mežītes arheoloģiskais komplekss Talsu rajonā. 2008. gadā veiktie arheoloģiskie izrakumi liecināja, ka Mežīte kā nozīmīgs centrs izveidojās vēlajā dzelzs laikmetā un gāja bojā 13. gadsimtā krustnešu uzbrukuma laikā. Pētījumus paredzēts turpināt.

**08.2147 Vita Zelče**      *Latvijas masu mediju vēsture (1944/45–1964)*

Projekta zinātniskā lietderība, raugoties no Latvijas valsts un zinātnes interešu viedokļa, ir (varēja būt) nozīmīga. Tā īstenošanas gaitā iegūtās zināšanas ir derīgas padomju ideoloģijas iedzīvināšanas mehānismu izpratnē, kas savukārt ļauj veidot priekšstatu par to tiešo un pastarpināto ietekmi uz mūsdienu sabiedrību un šo procesu sekas, kas spilgti vērojams pašreizējās saimnieciskās krīzes situācijā.

Projekta ietvaros radītās pētījumu iestrādes, cerams, būs noderīgas citu zinātnisko projektu īstenošanā. Latvijas mediju vēsture laikposmā kopš Otrā pasaules kara pieder pie maz pētītajām, faktiski nepētītajām vēstures tēmām. Līdz šim zinātniskajā literatūrā ir atrodams visai bagāts materiāls par latviešu presi un žurnālistiku līdz Pirmajam pasaules karam un Latvijas Republikas laikā, kā arī vairāki etnisko minoritāšu periodikas pētījumi. Latvijas padomju mediju vēstures zinātnisks pētījums sekmētu daudzus citus šā pagātnes posma aspektus – okupācijas iestāžu realizēto politiku, Komunistiskās partijas institūciju veikto ideoloģisko darbu un tā rezultātus, tālāka sociālo, ikdienas dzīves un kultūras vēsturi u.c. – izpratni. Saprotoot šo tik vajadzīgo zināšanu trūkumu tika izstrādāts trīs gadu ilga projekta plāns. Tajā bija plānots iesaistīt vairākus pieredzējušos un šajā tēmā zināšanos pētniekus un sešus doktorantus un maģistrantus, plānojot normālu pētnieka darba noslodzi.

Piešķirtais finansējums – Ls 1003 – veidoja 3,6% no projekta īstenošanas pirmā gada plānotās summas. Šis projekts ir spilgts piemērs tam, cik nelietderīgi ir atbilstoši prasībām rakstīt projektu plānus, izstrādāt pieteikumus, pētījumu teorētiski metodoloģisko pamatu, uzrunāt pētniekus un jaunos pētniekus.

Iespēju robežās ir sagatavotas iestrādes Latvijas mediju vēstures padomju posma pētniecībai.

**05.1372 Guntis Zemītis**      *Latvijas iedzīvotāju kultūra 9. - 13. gs. Baltijas ekonomisko un politisko notikumu kontekstā*

2008. gadā zinātniskā projekta dalībnieki galvenokārt pievērsās šādām tēmām – vara, varas centri. Jaunas atziņas gūtas arī par lībiešu kultūru, dzīvesvietām un tradīcijām 9. – 13. gs., jauni pētījumi veikti seno latgaļu un seļu kultūru izpētē, kā arī aplūkots Daugavas ūdensceļš un kultūru mijiedarbība pie tā.

Darbība projektos, kuru avotu bāzi veido lietiskie avoti – izrakumu materiāls, ir sekmīgi īstenojami, ja tiek savienots lauku darbs – darbs arheoloģiskajās ekspedīcijās un šī materiāla zinātniskā apstrāde. Tā kā grantu finansējums neatļauj īstenot arheoloģiskos pētījumus, tie notiek ar piesaistītu finansējumu. Ne vienmēr pētītais objekts atbilst tieši tēmai, pie kura zinātnieks tajā laikā strādā. Protams, lielas ekspedīcijas vienmēr notiks ar piesaistītu finansējumu, tomēr vēlams būtu kaut neliels finansējums t. s. apzināšanas ekspedīcijām, kas dod iespējas atklāt jaunus arheoloģiskos objektus. 9. – 13. gs. jeb vēlā dzelzs laikmeta problemātika ir ļoti plaša. Tas ir dinamisks laiks Eiropā, kas ietver gan vikingu laiku, gan krusta kara periodu. Latvijas arheologu skaits, kuri strādā šajā periodā, ir nepietiekams. Apstrādājot arheoloģisko materiālu, ļoti svarīga ir kvalitatīva ilustratīvā materiāla sagatavošana, kas arī prasa papildus finansējumu. Loģisks projekta noslēgums būtu grāmatas izdošana – vai nu rakstu krājums, vai pētnieka monogrāfija. Šobrīd darba rezultāti nereti tiek atspoguļoti daudzos sīkos, bet relatīvi lētākos rakstos vai prezentēti zinātniskās konferencēs. Ideāla būtu iespēja piesaistīt projektam jaunos pētniekus tādejādi nodrošinot pēctecību.

**05.1371 Māris Zunde**      *Latvijas kultūrvides pētījumi pēc zinātnisko ekspedīciju materiāliem (2006-2008)*

Arheoloģisko, bioarheoloģisko un etnogrāfisko fondu materiāliem uzlaboti to uzglabāšanas apstākļi, tādējādi nodrošinot to labāku saglabāšanos un pieejamību arī nākamajām Latvijas vēstures pētniekiem paudzēm. Sakārtoti, reģistrēti, sistematizēti un publiskoti šie materiāli kopā ar citiem rakstītiem vēsturiskajiem avotiem ir informācijas bāze vispusīgai un objektīvai Latvijas vēstures izpētei. Sagatavotie materiāli ir turpmāk daudz plašāk un ērtāk pieejami un izmantojami Latvijas vēstures padziļinātas izpētes darbam, tās problēmām veltītu zinātnisko monogrāfiju un rakstu sagatavošanai publicēšanai Latvijā un citās valstīs, referātu, kā arī studiju darbu sagatavošanai. Sagatavotie krātuvju fondu materiāli turpmāk būs ātrāk un kvalitatīvāk izmantojami, veidojot arī muzeju ekspozīcijas, populārzinātniskas radio un televīzijas pārraides, sagatavojot tūrisma ceļvežus u.tml. Sagatavotie saraksti un materiālu apraksti uzskaites periodā izmantoti arī elektronisko datu bāžu papildināšanai, kuras, savukārt, izmantojamas turpmākā pētniecības un izglītošanas darbā.

Dendrochronoloģijas laboratorijā noteiktais Rīgas Doma baznīcas torņa 2. stāva koka konstrukciju, kā arī Miesnieku ielā 4 atsegto koka konstrukciju absolūtais datējums ļauj precizēt šo kultūrvēsturisko objektu būvvesturi. Izstrādātās gadskārtu absolūtās hronoloģijas turpmāk izmantojamas citu attiecīgā laika vēsturisko objektu precīzai dendrochronoloģiskai datēšanai, kā arī Latvijas klimatisko u.c. vides faktoru ilggadīgo pārmaiņu dinamikas izpētei, kuras rezultāti izmantojami vairākās citās zinātnes nozarēs (klimatoloģijā, ekoloģijā, mežu zinātnē, ģeoloģijā u.c.).

LU Latvijas vēstures institūta Arheoloģisko materiālu krātuves darbinieki 2008. gadā turpināja darbu ar arheoloģisko materiālu un dokumentācijas krājumiem. Veikta zīmēto plānu (4545 gab.), senāk vadīto izrakumu pirmdokumentācijas - izrakumu

laukumu aprakstu, perfokaršu un fotogrāfiju, zinātnisko pārskatu, arheoloģisko kolekciju nodošanas-pieņemšanas aktu kolekciju papildināšana, uzglabāšanas apstākļu uzlabošana, inventarizācija, kārtošana, reģistrēšana, aprakstīšana, uzskaites un sarakstu veidošana. Bez tam uzturēta zinātniskā bibliotēka (ap 5500 grāmatu), izsniegti materiāli un konsultācijas apmeklētājiem (vairāk nekā 500 reizi).

Bioarheoloģisko materiālu krātuves darbinieki veikuši sešos arheoloģiskajos objektos atklāto 976 apbedījumu kranioģiskā un osteoloģiskā materiāla apstrādi. Veikta arī uzturā lietoto dzīvnieku kaulu materiāla (180) un augšņu paraugu (550) apstrādāšana un inventarizācija. Sagatavoti pirmdati elektroniskā kataloga izveidei.

Etnogrāfisko materiālu krātuvē apstrādātas 380 fondu vienības, veidots foto negatīvu rādītājs (2600 kadri), skenētas vēsturiskās fotofilmas (120). Arī šie iegūtie saraksti noformēti krātuves materiālu elektroniskā kataloga papildināšanai.

Dendrochronoloģijas laboratorijā sagatavotas un absolūti datētas koksnes paraugu kolekcijas no Rīgas Doma baznīcas torņa 2. stāva un Miesnieku ielā 4 atklātajām vēsturiskajām koka konstrukcijām. Izstrādātas jaunas priedes gadskārtu absolūtās hronoloģijas, kas attiecināmas uz 14. - 18. gadsimtu. Datēšanai sagatavoti koksnes paraugi no 13. - 14. gs. senceltnēm, kuras atklātas Cēsīs, Rožu laukumā.

Projekta izpildītāji 2008. gadā piedalījušies arheoloģisko izrakumu darbos kopā 10 vēsturiskos objektos, ir autori deviņām publikācijām, nolasījuši referātus divās konferencēs, piedalījušies konferences un izstādes sagatavošanā, turpinājuši kvalifikācijas celšanu u.c.

Daļa no projekta izpildītāju 2008. g. sagatavotās informācijas publicēta LU Latvijas vēstures institūta mājaslapā <http://www.lvi.lv>.

Par pētījuma rezultātiem sīkāk skatīt krājumā LZP Ekonomikas, juridiskās un vēstures zinātnes galvenie pētījumu virzieni 2008.gadā Nr. 14

### 5.1.2. valodniecība

Pieteikti projekti	11
LZP finansēti projekti	11
Monogrāfijas, un to daļas	6
Publikācijas rakstu krājumos	54
Konferenču tēzes	16
Populārzinātniski raksti	6
Referāti konferencēs un semināros	64
Aizstāvēti promocijas darbi	1
Iesaistīti doktoranti	11

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

- Liepājas Pedagoģijas akadēmija
- Latvijas Universitātes Latviešu valodas institūts
- Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūts
- Latvijas Universitāte
- Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskola
- Ventspils augstskola

<b>08.2172 Ilze Auziņa</b>	<b>Datorizēta saistītas runas analīze</b>
<p>Pētījumi tika veikti divos virzienos: 1) tika analizētas līdzskaņu pārmaiņas saistītā runā, konkrēti — līdzskaņu asimilācijas balsīguma ziņā, 2) tika analizētas pauzes saistītā runā.</p> <p>Ierobežotā laika un finansējuma dēļ, analizējot skaņu pārmaiņas vārdu saturā, tika aplūkotas pozīcijas, kurās iespējama asimilācija balsīguma ziņā, kas ir viena no izplatītākajām un produktīvākajām skaņu pārmaiņām latviešu literārajā valodā.</p> <p>Analīzei izmantots teksts, kuru lasa 5 informanti, kas dzimuši un dzīvo apgabalos, kur runā vidus dialekta zemgaliskās vai Vidzemes izloksnes.</p> <p>Tika analizēti līdzskaņu pāri, kuros troksneņi atšķīrās 1) tikai pēc vienas pazīmes, t.i., pēc balsīguma, piem., <i>s-z</i> (etnogrāfiskas ziņas), 2) pēc balsīguma un artikulācijas vietas, piem., <i>t-g</i> (izšķirt galveno), 3) pēc balsīguma un artikulācijas veida, piem., <i>d-s</i> (pārdod saviem), 4) pēc balsīguma, artikulācijas vietas un artikulācijas veida pazīmes, piem., <i>p-v</i> (starp Volgu).</p> <p>Lai gan aplūkoti tikai 5 informantu dati, vispārīgus secinājumus par līdzskaņu asimilāciju vārdu saturā jau var izdarīt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja vārdā vārdu saturā blakus esošie līdzskaņi atšķiras tikai pēc balsīguma pazīmes, regresīvās asimilācijas rezultātā</li> </ul>	

<p>veidojas divi vienādi līdzskaņi, kas kontrahējoties veido vienu garu vai pusgaru līdzskani.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja asimilācijai pakļautie līdzskaņi atšķiras gan pēc balsīguma, gan pēc artikulācija veida, notiek tikai asimilācija balsīguma ziņā, turklāt ne vienmēr tā tiek realizēta pilnībā.</li> <li>• Latviešu literārajā valodā asimilācijas balsīguma ziņā parasti ir regresīva, bet analizētajā tekstā bija vairāki progresīvās asimilācijas gadījumi, t. i., nākamā skaņa pielīdzinājās iepriekšējai.</li> </ul> <p>Tā kā projekta laikā aplūkots tikai viens no daudzajiem līdzskaņu asimilācijas veidiem, nepieciešams darbu turpināt ne tikai analizējot citas iespējamās pozicionālās līdzskaņu pārmaiņas vārdu sadūrā, bet arī aplūkojot vokālisma pārmaiņas piemēram, analizējot iespējamo īsā patskaņa redukciju gala zilbē, divu vienas kvalitātes patskaņu iespējamo kontrakcija. Analīzes gaitā būtu jānosaka, cik liela nozīme skaņu pārmaiņu esamībā vai neesamībā ir runas tempam, kvalitātei u. tml., kā skaņu pārmaiņas ietekmē vārdu (arī zilbju) robežas vietu. Turklāt būtu jāanalizē daudz plašāki saistītas runas materiāli. Izmantojot iegūtos rezultātus, varētu izstrādāta likumu sistēmu, kuri aprakstītu iespējamās skaņu pārmaiņas saistītā runā un kurus integrējot teksta-runas sintēzes sistēmā varētu iegūtu skaidru un plūstošu sintezētu runu.</p>	
<b>08.2171 Juris Baldunčiks</b>	<b><i>Kultūru kontakti un tulkošanas teorija un prakse Latvijā (20. gs. 40. gadi – 21. gs. sākums)</i></b>
<p>Pabeigts projekta pirmais apakšperiods (1944.-1968.) – apkopotas un sistematizētas tematiskās publikācijas, izstrādātas anotācijas, veikts tulkošanas galveno problēmu analītisks pārskats, izveidots autoru enciklopēdisks rādītājs. Šis darbs atspoguļots monogrāfijā VeA Lietišķās valodniecības centrs 2008. gada beigās saņēma skeneri, tāpēc 2009. gadā var sākties digitalizācijas process. Darbu pie otrā apakšperioda (1969.-1991.) kavē ārkārtīgi mazais finansējums, tomēr apkopota un sistematizēta lielākā publikāciju daļa.</p> <p>Bez šī darba pabeigšanas nav iespējams atbilstošā līmenī izveidot studiju kursus „Ievads tulkošanā”, „Tulkošanas teorija un kritika”, „Starpkultūru komunikācija” tulkošanas studiju programmās Latvijas augstskolās, kā arī apgrūtināta daudzu valodas prakses un valodas kultūras problēmu izpratne un risinājumu meklēšana mūsdienās. Jau pirmo posmu atspoguļojošā monogrāfija ļauj novērst arī vairākas samērā populāras faktoloģiskas kļūdas Pilnīgi pabeigts darbs ar savu bagātīgo faktu materiālu un analītisko daļu būtu gan neatsverams palīgīdzeklis tulku un tulkotāju kvalifikācijas celšanā, kā arī bakalaura, maģistra un arī doktora darbu izstrādē atbilstošajās specialitātēs, gan liels ieguldījums tulkošanas nozares vēstures izpētē.</p>	
<b>07.2086 Juris Grigorjevs</b>	<b><i>Mūsdienu latviešu literārās valodas fonētika: Pilotprojekts - Latviešu valodas skaņu akustisks raksturojums</i></b>
<p>Projekta rezultātu zinātniskā un praktiskā nozīmība:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) izpildes gaitā izstrādātās akustisko mērījumu un datu interpretācijas metodes ir nepieciešamais pamats turpmāko latviešu valodas fonētisko pētījumu veikšanai;</li> <li>2) iegūtie dati ļauj formulēt pārbaudāmās hipotēzes turpmākajiem pētījumiem;</li> <li>3) ir iegūti vismaz orientējoši akustiskie dati par vairākām latviešu valodas skaņu kategorijām (2007. gadā – patskaņiem un eksplozīvajiem slēdžeņiem, bet 2008. gadā – divskaņiem);</li> <li>4) iesākti pilnīgi jauni elektropalatogrāfiski latviešu valodas līdzskaņu pētījumi, pie reizes izstrādājot mērījumu un datu interpretācijas metodes;</li> <li>5) elektropalatogrāfiskos pilotpētījumos iegūta informācija, kas ļauj salīdzināt skaneņu un nebalsīgo berzeņu izrunas datus ar 20. gadsimta piecdesmitajos gados veikto palatogrāfisko pētījumu rezultātiem;</li> <li>6) elektropalatogrāfijas metodes izmantošana ļauj noteikt saikni starp konkrētu artikulāciju, ko raksturo artikulācijas vieta un veids, un tās akustisko rezultātu, salīdzinot elektropalatogrāfiskos datus ar akustiskajiem.</li> </ol> <p>Projekta izpildes gaitā turpināts 2007. gada pētījums, kurā tika pētīti patskaņi un eksplozīvie slēdžeņi, un veikta latviešu valodas skaņu sistēmas daļas (divskaņu un eksplozīvo slēdžeņu) akustiska analīze. Tālāk attīstīta akustisku mērījumu un datu interpretācijas metodoloģija latviešu valodas eksplozīvajiem slēdžeņiem. Izstrādāta divskaņu pētīšanas metodika. Veikts nebalsīgo berzeņu (spraudzeņu troksneņu) un skaneņu elektropalatogrāfisks pilotpētījums. Uz šī pētījuma pamata izstrādāta elektropalatogrāfisku datu iegūšanas un interpretācijas metodoloģija. Pārskata periodā radušās problēmas saistāmas ar tiem pašiem iemesliem, kas bija 2007. gadā, – 1) tēmas novitāti un 2) nelielo izpildītāju skaitu, ko nosaka nelielais finansējums. Minēto iemeslu dēļ pārskata periodā nevarēja veikt visas latviešu valodas skaņu sistēmas pilotpētījumu, bet bija jāaprobežojas ar atsevišķām skaņu kategorijām. Plānotie mērķi ir sasniegti daļēji, jo vēl jāizstrādā metodika pārskata periodā neizpētīto līdzskaņu (balsīgo berzeņu) analīzei un datu interpretācijai, bet jau izstrādātā metodika jāpārbauda ar lielāku datu apjomu, pēc vajadzības to papildinot un uzlabojot.</p>	
<b>04.1092 Dzintra Hirša</b>	<b><i>Latvijas sabiedrības lingvistiskā integrācija</i></b>
<p>Projekts parāda sabiedrības lingvistisko kompetenci, attieksmi, attieksmes veidotāju grupas, etnisko grupu attieksmi pret valodu, iespēju apgūt latviešu valodu bez starpniekvalodu palīdzības, kā arī sabiedriskās domas veidotāju attieksmi pret valsts valodu. Ir uztaustīta jauna sociolingvistiska problēma – darbaspēka brīva kustība un valsts valoda, kas noteikti būs jāizvērs citos pētījumos. Katrā ziņā tā būs viena no svarīgākajām valodas politikas resp. sociolingvistiskajām problēmām Latvijā turpmākajos gados.</p> <p>Starptautiskajās konferencēs starptautiskā sabiedrība tiek informēta par valodas procesiem Latvijā. Savukārt Latvijā, kā rāda pēdējo gadu pieredze, viens no galvenajiem sociolingvistu uzdevumiem būs veidot Latvijas sabiedrības ne tikai valodu koeksistences izpratni (tas ir ilgtermiņa uzdevums), bet arī valodisko kompetenci.</p>	
<b>05.1488 Benita Laumane</b>	<b><i>Latviešu valoda Lejaskurzemē: vēsture un areālie kontakti</i></b>
<p>Projekts veicinājis jaunu izlokšņu materiālu vākšanu, sistematizēšanu un uzkrāšanu, kā arī to publicēšanu resp. iesaistīšanu zinātniskā aprītē, pievēršoties vairāku aktuālu latviešu valodas vēstures jautājumu izpētei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arhaismu saglabāšanās perifēriālajās izloksnēs;</li> <li>- Lejaskurzemes leksikas raksturojums areālā aspektā;</li> <li>- valodu kontakti, piem., lituānismi Rucavas izloksnē.</li> </ul>	

<p>Minēto jautājumu izpēte aprobēta publikācijās un referātos (sk. tālāk publikāciju un referātu sarakstu).</p> <p>- 2008. gadā turpināts darbs pie projekta galvenā uzdevuma - Rietumkurzemes izlokšņu tekstu krājuma "No Sventājas līdz Ancei" sagatavošanas izdevniecībai: visu gadu rediģēts manuskripts, papildinot to ar jauniem vākumiem no Jūrmalciema, Cīrpstenes, Ances; 2008. gada decembra sākumā krājums nodots izdevniecībai LiePA; grāmata izdota ar Latvijas Zinātnes padomes finansiālu atbalstu. Izlokšņu tekstu krājuma "No Sventājas līdz Ancei" sagatavošanā iesaistīta LiePU Kurzemes Humanitārā institūta asistente L. Markus-Narvila un vadošā pētniece prof. B. Laumane.</p> <p>- Projekta ietvaros tika vākta, sistematizēta un pēfita Lejaskurzemes leksika (B.Laumane, L. Markus-Narvila).</p> <p>- Turpināta arī Lejaskurzemes izlokšņu sintakses jautājumu izpēte (M. Beitīņa, G. Elksnīte, I. Ozola). Par minētiem pētījumiem sagatavoti referāti starptautiskā konferencē Liepājā 2008. gada novembrī un konferencē Ventspilī 2008. g. 16./17. septembrī.</p>	
<b>04.1071</b> <b>Dace Markus</b>	<b>Fonētiski fonoloģiskie pētījumi: datu bāze, fonoloģiskā analīze un klasifikācija, starptautiskā transkripcija</b>
<p>Iegūto rezultātu zinātniskā nozīmība:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nostiprināts latviešu valodas vokālisma fonoloģijas pamats fonoloģijas tālākai attīstībai (D.Markus);</li> <li>• iegūts latviešu literārās valodas patskaņu un balsīgo līdzskaņu īpašību apraksts un datu bāze, ko iespējams izmantot turpmākiem zinātniskiem valodniecības un starpnozaru pētījumiem (I.Auziņa, S.Čeirane, J.Grigorjevs, D.Markus, J.Musorina, I.Bukša-Biezā);</li> <li>• starptautiskās transkripcijas piemērošana latviešu valodai ļauj nepārprotami izmantot latviešu valodas datus tipoloģiskos pētījumos, aprakstīt latviešu valodas izrunu un dialektu atšķirības visu valodu pētniekiem saprotamā un izmantojamā veidā (D.Markus, J.Grigorjevs);</li> <li>• publikācijas un piedalīšanās konferencēs par latviešu literārās valodas un izlokšņu fonētikas un fonoloģijas pētījumu rezultātiem informē un sniedz datus par latviešu fonētikas un fonoloģijas attīstību (visi projekta autori);</li> <li>• pilnveidota fonētikas un fonoloģijas terminu sistēma (D.Markus);</li> <li>• sagatavots vokālisma fonoloģijas manuskripts (D.Markus, Dz.Bonda);</li> <li>• iegūti 4 zinātnu doktora grādi valodniecībā (I.Auziņa, J.Grigorjevs, S.Lazdiņa, A.Šalme), tiek izstrādāts promocijas darbs fonētikā (S.Čeirane).</li> </ul> <p>Iegūto rezultātu praktiskā nozīmība:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pētījumu rezultāti iestrādāti fonētikas studijuursos, izveidots jauns fonoloģijas studiju kurss valodniecības doktorantiem;</li> <li>• veikti pētījumi lietišķajā fonētikā (minoritāšu, dialektu runātāju specifika), raksti, referāti un rekomendācijas par to rezultātiem;</li> <li>• starptautiskās transkripcijas piemērošana paver precīzākas iespējas saprast un izmantot latviešu valodas skaņu pierakstu starptautiskos lietišķos dialektu, runas kļūdu, izrunas u.c. pētījumos.</li> </ul>	
<b>08.2120 Daina Nītiņa</b>	<b>Latviešu valodas gramatika 1959-2009</b>
<p>Tā kā kopš iepriekšējā latviešu valodas gramatikas akadēmiskā izdevuma (Mūsdienu latviešu literārās valodas gramatika, I-II, 1959-1962) sagatavošanas pagājuši 50 gadi, šis projekts uzskatāms par aktuālu latviešu valodniecības uzdevumu un pienākumu. Jauns latviešu valodas gramatikas akadēmiskais izdevums sekmēs kā latviešu valodas zinātnisko izpēti, tā arī tās praktisko apguvi skolā un baltu valodu studijas augstskolā.</p> <p>projekta izstrādes gaitā galvenā izpildītāja D.Nītiņa ir sagatavojusi latviešu valodas gramatikas akadēmiskā izdevuma koncepciju, kā arī izstrādājusi šādu gramatikas nodaļu pirmvariantus: Vispārīgs morfoloģijas problemātikas apskats, Īpašības vārdi jeb adjektīvi, Divdabji jeb participi (apm.7 a.l.).</p> <p>2008.gada 17.septembrī tika noorganizēta diskusija „Latviešu valodas akadēmiskās gramatikas sagatavošana: problēmas un risinājumi”.</p> <p>Izmantojot un apkopojot šos un citus (Letonikas programmas un gramatikas izstrādei veltīta LU pētniecības projekta) materiālus, 2008.gada nogalē D.Nītiņa sagatavoja publicēšanai eksperimentālu darba izdevumu "Latviešu valodas gramatika: koncepcija, prospekts, atsevišķu nodaļu pirmvarianti, diskusijas materiāli", kurā ietverti dažādu autoru izstrādāti nodaļu pirmvarianti un kurš uzskatāms par nozīmīgu sasniegumu latviešu valodas gramatikas akadēmiskā izdevuma sagatavošanā.</p>	
<b>05.1476 Kornēlija Pokroņiece</b>	<b>Latviešu rakstu valodas vēstures nīzīmīgāko posmu izpēte</b>
<p>Projekts veltīts G. Manceļa valodas izpētei viņa lielākajā, bet līdz šim vismazāk apskatītajā darbā "Ilgi gaidītā latviešu sprediķu grāmata" (1654. gada pirmizdevums un vēlākie izdevumi, it īpaši rediģētie). Projekta realizācijas gaitā 2008. gadā turpināta valodiskā materiāla atlase, izvērtēšana un apcere divos galvenajos virzienos: 1) morfoloģiskā un sintaktiskā aspektā aplūkot divdabji, uzrakstītais raksts par pagātnes darāmās kārtas divdabju lietojumu, savākts materiāls un izveidots rakstu karkass arī par pārējiem lokāmajiem divdabjiem; 2) pievērsta uzmanība frazeoloģismiem Manceļa valodā, izveidota kartotēka ar 4,5 tūkst. vienību, sāktā materiāla zinātniska aprakstīšana, par vienu konkrētu semantisko frazeoloģismu grupu nolasīts referāts starptautiskā zinātniskā konferencē Liepājas universitātē.</p> <p>Cerams, ka padarītais padziļinās zināšanas par latviešu valodas vēsturi, jo atsedz noturīgo un mainīgo latviešu valodas attīstību. Publikācijā un referātā paustais var noderēt latviešu valodas studijām, dot pamatu un ierosmi citiem pētījumiem.</p>	
<b>08.2121 Valentīna Skujiņa</b>	<b>Vārdarināšanas teorētiskie aspekti un terminoloģija</b>

Veiktais pētījums ļauj sniegt zinātniski pamatotus ieteikumus dažādu nozaru jaunterminu darināšanai un vērtēšanai.

1. Uz valodniecības terminu un jēdzienu un profesiju nosaukumu materiāla sistēmiskas analīzes pamata, kā arī analizējot eponīmisko augu nosaukumu veidus valodu sastatījumā, veikti teorētiski pētījumi par vārddarināšanu kā valodniecības apakšnozari, pilnveidojot teorētiskās atziņas, kas gūtas iepriekš terminu darināšanas tipu un modeļu izpētē (V. Skujiņa, I. Pūtele, L. Piete).
2. Veikti pētījumi par derivatīvo kalku izpratni, to darināšanas īpatnībām un izmantojumu dažādu jēdzienu apzīmēšanai terminoloģijā (A. Ščucka).
3. Pēc recenzentu ieteikumiem pilnveidots un valodniecības zinātņu nozares latviešu sinhroniskās valodniecības apakšnozarē Liepājas Pedagoģijas akadēmijā 29.05.2008. aizstāvēts I. Pūteles promocijas darbs "Latviešu valodas profesiju nosaukumi: terminoloģiskais aspekts" (vadītāja Dr. habil. philol. V. Skujiņa).
4. Zinātniskajos pētījumos gūtās atziņas un aktualizētie problēmjautājumi popularizēti 6 referātos, 2 monogrāfijās, 8 rakstos un 4 konferenču tēzēs.

**05.1478 Anna Stafecka** | **Latviešu valodas dialektu morfoloģijas un fonētikas izpēte ģeolingvistiskā aspektā**

Projekts iekļaujas kompleksajā latviešu lingvistisko un kultūrvēsturisko pētījumu sistēmā. Pētījumu rezultāti izmantojami baltistikā un citās zinātnes nozarēs (etnogrāfijā, folkloristikā, baltu etnoģenēzes jautājumu risināšanā u. c.), kā arī ir būtiski nozīmīgi attiecīgo studiju programmu izstrādē augstskolās.

Projektā veiktie pētījumi, jo īpaši latviešu valodas izpēte areālā aspektā, izstrādājot latviešu valodas ģeolingvistiskās kartes, ļauj latviešu valodas pētījumus iekļaut kopējā Baltijas un Eiropas kultūrtelpā.

Sadarbība ar Lietuvas valodniekiem savukārt dod iespēju latviešu valodas dialektus pētīt baltu valodu kontekstā. Veiktais darbs projekta ietvaros ļaus sekmīgi uzsākt Latvijas puses daļību starptautiskajā izdevumā Baltu valodu atlants, kas būs nopietns ieguldījums pasaules ģeolingvistikā un būs pirmais šāda veida izdevums, kas ļaus apzināties ne tikai baltu valodu radniecību un bagātību, bet arī sniegs dziļāku ieskatu Eiropas lingvistiskajā dažādībā.

Baltu valodu dialektu izpētei ģeolingvistiskā aspektā var sniegt liecības par seno baltu cilšu (žemaišu, kuršu, sēļu un latgaļu) radniecību, pasaules uzskatu un vēsturiskajām robežām un balstīt vēsturnieku hipotēzes par baltu cilšu vēsturisko dzīves telpu.

Projektā veiktais darbs ir pamats Latvijas daļībai starptautiskā izdevumā "Eiropas valodu atlants" – notiek regulāra sadarbība ar Eiropas valodu atlanta koordinācijas padomi. A. Timuška ir Eiropas valodu atlanta Baltu valodu departamenta akadēmiskais sekretārs. Darbs tiek veikts saskaņā ar Eiropas valodu atlanta redakcijas padomi.

**04.1307 Pēteris Vanags** | **Latviešu valodas vēsturiskā vārdnīca (16.-18.gs.)**

1. Viens no galvenajiem pirmā posma teorētiskajiem ieguvumiem ir vārdnīcas šķirkļu rakstīšanas instrukcijas, kas balstās uz darba procesā pieņemtajiem risinājumiem. Šobrīd top instrukcija par šķirkļa vārda izvēli un pierakstu, par vārda semantisko raksturojumu, par vārda cilmes aprakstu vārdnīcā, kā arī par īpašvārdu šķirkļu apstrādi. Ņemot vērā citu vēsturisko vārdnīcu pieredzi, kur lielākoties vārdnīcas apjoma ierobežojumu dēļ īpašvārdi netiek iekļauti, sākotnēji latviešu valodas vēsturiskajā vārdnīcā paredzēja aptvert tikai sugas vārdus. Tomēr latviešu valodas vēsturē notiekošo procesu atspoguļošanai būtiski ir arī mantotie un aizgūtie īpašvārdi, tāpēc darba grupa izlēma vārdnīcu papildināt ar šo kultūrvēsturisko valodas materiālu. 2006. gada otrajā pusē projekta dalībniekiem pievienojās R. Siliņa-Piņķe (LU LVI), kas sagatavo sastapto īpašvārdu šķirkļus, izmantojot jau esošo sugas vārdu šķirkļu struktūru.

2. Vārdnīcas izstrādes pirmajā posmā ir sagatavoti 500 paraugšķirkļi (300 sugas vārdi un 200 īpašvārdi). Vienlaikus darba grupa ir iecerējusi un mēģina radīt vārdnīcas šķirkļa vārdu elektronisko versiju, lai novērstu neprecizitātes šķirkļu izveidē un nodrošinātu pilnvērtīgāku vārdnīcas izmantošanu nākotnē. Projekta pirmajā posmā tika izstrādāts formāls šķirkļa struktūras pieraksts, atbilstoši tam sagatavoti aptuveni 50 elektroniskie šķirkļi.

3. Sagatavoti īpašvārdu šķirkļi (kopš 02.2006.) ar burtiem A, B, C, D, E, F (ap 115 000 zīmju), izstrādāta īpašvārdu šķirkļu veidošanas instrukcija.

4. Pakāpeniski izveidots un apobēts LVVV šķirkļu formālais modelis un definēta tā XML (*Extensible Markup Language*) shēma.

5. Izpētīti un praksē pārbaudīti vairāki universāli, bezmaksas XML grafiskie redaktori šķirkļu marķēšanas procesa efektivitātes uzlabošanai un kvalitātes nodrošināšanai, tomēr universālie redaktori tika atzīti par neērtiem. Secināts, ka LVVV izstrādei nepieciešams profesionāls, tieši vārdnīcu izstrādei paredzēts marķēšanas rīks, kas būtu izmantojams lietotāju definētiem šķirkļu modeļiem. Par piemērotāko ir atzīta *TshwaneLex* sistēma un šobrīd notiek tās padziļināta izpēte. Lai būtu iespējams izmantot *TshwaneLex* specifiskās funkcijas, būs nepieciešams veikt atsevišķas tehniskas izmaiņas LVVV šķirkļu XML shēmā, taču, pateicoties izmantotajam XML formātam, līdz šim nomarķētos šķirkļus būs iespējams pielāgot automātiski.

### 5.1.3. literatūra

Pieteikti projekti	8
LZP finansēti projekti	7
Monogrāfijas, un to daļas	5
Publikācijas rakstu krājumos	45
Konferenču tēzes	1

Populārzinātniski raksti	33
Referāti konferencēs un semināros	62
Aizstāvēti promocijas darbi	5
Iesaistīti doktoranti	6

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

Daugavpils Universitāte

Latvijas Universitātes Literatūras, folkloras un mākslas institūts

Latvijas Universitāte

<b>05.1490 Dace Bula</b>	<b>Folkloras un mūsdienu kultūra</b>
Projekta izpildes gaitā tika saniegts tā mērķis - aktualizēt pasaules folkloristikas vēstures jaunākā posma (kopš 1960. gadiem) teorētisko virzību, veicināt starptautiski atzītu, mūsdienu pētniecības metožu (folkloras kontekstuāla izpēte, kvalitatīvā metode u.c.) izmantojumu latviešu folkloras pētniecībā. Tas tika darīts: 1) izvērtējot folkloras un folkloristikas vēsturisko mantojumu; 2) apzinot un iedzīvinot mūsdienu folkloristikas teoriju, metodes un virzienus; 2) pētot tradīciju klātbūtni mūsdienu kultūrā, dažādu sociālo grupu neformālo kultūru, cilvēka ikdienas dzīves poētiku.	
<b>04.1246 Fjodors Fjodorovs</b>	<b>Baltijas un slāvu literārā antropoloģija</b>
Projekta galvenais atcents Cilvēks – visu tekstu radītājs – no mītiem līdz vienkāršākajiem ikdienas priekšmetiem; teksti, to struktūra demonstrē cilvēka izpratni, izpratnes evolūciju. Līdz ar to tekstu vēsture ir cilvēka apziņas vēsture un tekstu struktūras pētīšana, šajā gadījumā literāru tekstu, - tā ir cilvēka apziņas (dotajā gadījumā mākslinieciskās) pētīšana. Literatūras vēsture (mākslas), savukārt, ir cilvēka un cilvēces pašapziņošanas un apziņas vēsture. Projekta galvenā ievirze – salīdzināmie pētījumi, kas izvērsti vairākos virzienos ar vienojošu tematiku: aplūkot cilvēka atainojumu, t.s. „cilvēka koncepciju” literārajos tekstos kā savdabīgu sabiedrības priekšstatu modeli par indivīda un sabiedrības attiecību problemātiku sinchronijas un diahronijas aspektā. Projekta tematikas ietvaros koncepts ‘cilvēks’ tika aplūkots Baltijas literatūrā, slāvu tautu literatūrā, kā arī dotajās literatūrās savstarpējā salīdzinājumā vai sastatījumā ar citām nacionālajām literatūrām.	
<b>05.1491 Viktors Hausmanis</b>	<b>Latviešu teātra un drāmas attīstība trimdā</b>
Pētījumi ir nozīmīgs ieguldījums latviešu teātra un literatūras vēsturē, jo apliecina latviešu radošās spējas, darbojoties arī trimdas apstākļos. Pētījumi veikti divos virzienos: 1) izpētīta latviešu teātra attīstība, kas ritējusi trimdas apstākļos. Rezultātā publicētas divas monogrāfijas: V. Hausmanis "Latviešu teātris trimdā. Vācija, Austrija, Beļģija, Dānija, Anglija, Zviedrija." Izd. Zinātne, 2005 (505 lpp.) un V. Hausmanis "Latviešu teātris ASV un Kanādā". Zinātne, 2008 (787 lpp.). 2) izpētīta trimdā radītā latviešu drāma, pētījumu rezultāts publicēts grāmatā V. Hausmanis un B. Kalnačs "Latviešu drāma 20. gs. otrā pusē", izd. Zinātne, 2006.	
<b>05.1492 Benedikts Kalnačs</b>	<b>Latviešu literatūra Baltijas un Eiropas rakstniecības kontekstā</b>
Galvenais projekta pētnieciskais virziens - salīdzinoša latviešu, lietuviešu un igauņu literatūras izpēte 19. un 20. gadsimtā, ar mūsdienu pētnieciskās metodoloģijas un plaša faktu materiāla pamata apzinot gan procesus latviešu, igauņu un lietuviešu literatūrā, gan savstarpējos tulkojumus un tekstu interpretācijas pārējo Baltijas valstu kultūrā. Projekta rezultātā tapis pirmreizīgs pētījums par triju Baltijas valstu literatūru savstarpējiem kontaktiem. Projekta mērķis bija latviešu literatūras parādību un procesu aplūkojums starpkultūru kontekstā, apzinot tipoloģiskās paralēles Baltijas, kā arī citu Eiropas nāciju literatūras procesos. 2008. gadā realizēts projekta stratēģiskais uzdevums - sagatavots un publicēts pētījums ar precizētu nosaukumu: „Latvieši, igauņi un lietuvieši: literārie un kultūras kontakti” (sastādītājs un zinātniskais redaktors Benedikts Kalnačs; bibliogrāfijas daļas zinātniskā redaktore Inguna Daukste-Silasproģe; autori - Benedikts Kalnačs, Māra Grudule, Inguna Daukste-Silasproģe, Eva Eglāja-Kristone, Anneli Mihkeleva, Silvestrs Gaižūns). Grāmatu veido divas daļas: literāro kontaktu izvērtējums, sākot no šo kontaktu pirmsākumiem Baltijas kultūrās, kā arī pielikums, kurā apkopoti bibliogrāfiskie rādītāji par pārskata rakstiem, recenzijām un igauņu un lietuviešu literatūras publikācijām latviešu valodā, kā arī latviešu literatūras publikācijām igauņu un lietuviešu valodā.	
<b>05.1493 Ieva Kalniņa</b>	<b>Virzienu, žanru un ideju modifikācijas latviešu literatūrā un literatūrkritikā</b>
Projekta izstrādē darbs ritējis trīs virzienos: 1. Latviešu dzejas procesu un poētikas izpēte. Pētīti dzejas teorijas jautājumi, tie aprobežoti maģistru studiju programmā Liepājas Universitātē kursā "Dzejas teorija un analīze"; izstrādāts darbs par latviešu dzejprozu (salīdzinot to ar dzejprozu Eiropas literatūrā); uzmanības centrā bijusi jaunākā latviešu dzeja, tās procesi un poētikas dinamika; izstrādāta datubāze "Latviešu dzejoļu krājumu rādītājs". 2. Latviešu prozas pētniecība. Izstrādāts darbs par tādu mazpētītu problēmu prozā kā stils; pētītas 20. gs. 60.-80. gadu prozas īpatnības, īpaši pievērsties atsevišķiem darbiem R. Ezeras daiļradē. 3. Iestrādes literatūrteorētisko skolu izpētē. Izstrādāts raksts par marksistisko literatūrteorētisko skolu, ar šīs skolas metodēm analizēts A. Neiburgas stāsts. Projekta izstrādātāji iecerējuši izdot arī kādu pasaulē atzītu teorētisku darbu par attiecīgo	

<p>skolu, papildinot tulkojumu ar pēcvārdu un komentāriem. LFMI sadarbībā ar izdevniecību "1/4 Satori" izdevis T. Īgltona darbu "Marksisms un literatūras kritika" (K. Vērđiņa tulk.). Šis darba virziens uzskatāms par priekšdarbiem jaunajam projektam "Latviešu literatūra un literatūras teorija: literatūrteorētiskās skolas un literatūras veidu poētika".</p> <p>Pētnieciskie darbi bijuši vērsti uz literatūras teorijas jautājumu aktualizēšanu, jo tiem pēdējos pārdesmit gados pievērsta niecīga uzmanība. Savukārt jaunākās literatūras apcerēšana ļauj ieraudzīt, kāda ir poētikas elementu dinamika, kuri izteiksmes līdzekļi aktualizējas vai ienāk no jauna un kuri kļūst nenozīmīgi, atvīrās perifērijā.</p> <p>Projekta galvenie rezultāti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I. Kalniņa strādājusi pie dzejas teorijas jautājumiem (Anagramma dzejā, Ekspresionisma virziens latviešu dzejā, Trioletas attīstība latviešu dzejā, Dzejas analīze un interpretācija, Intonācijas jēdziens dzejā, Dominantes jēdziens dzejā, Daiļrades poētiskie tipi un latviešu dzeja, Parodijas jēdziens latviešu dzejā, Ornamentācija latviešu dzejā).</li> <li>2. Iesniegts publicēšanai B. Smilktiņas manuskripts "Stils - šķitums vai īstenība?".</li> <li>3. L. Silova uzrakstījusi divas nodaļas monogrāfijai "Regīnas Ezeras prozas pasaulē".</li> <li>4. K. Vērđiņš izstrādājis nodaļu "Marksistiskā literatūrteorētiskā skola" (ar šīs skolas metodēm analizēts A. Neiburgas stāsts) pētījumam "Literatūras teorija un latviešu literatūra: Literatūrteorētiskās skolas". Uzrakstīts promocijas darbs "Latviešu dzejproza 20. gadsimtā", uz kuras pamata tiks izstrādāta monogrāfija par latviešu dzejprozu, kas tiks papildināta ar latviešu dzejprozas tekstu antoloģiju. Regulāri sekojis jaunākās latviešu dzejas procesiem un tos atspoguļojis recenzijās.</li> <li>5. M. Rižijs vācis materiālus rakstam par ekokritiku, sekojis jaunākās latviešu dzejas procesiem.</li> <li>6. H. Podniece izveidojusi datubāzi "Latviešu dzejoļu krājumu rādītājs".</li> </ol>	
<b>05.1489 Baiba Krogzeme-Masgorda</b>	<b>Latviešu tautasdziesmas. Klasiskā mantojuma izpēte un akadēmiskais izdevums</b>
<p>Projekta "Latviešu tautasdziesmas. Klasiskā mantojuma izpēte un akadēmiskais izdevums" galamērķis ir publicēt un tādējādi padarīt pieejamus plašai auditorijai visus Latviešu folkloras krātuves arhīvā glabātos vairāk kā 1 miljonu tautasdziesmu tekstus. Ar 9. sējuma nākšanu klajā ir pabeigta jauniešu sadzīves dziesmu cikla publicēšana, kopā akadēmiskā izdevuma deviņos sējumos jau publicēti 454 930 teksti.</p> <p>Šo izdevumu savā darbā izmanto ne tikai folkloristi, bet arī citu nozaru pārstāvji: valodnieki, literāti, etnogrāfi, vēsturnieki, kultūrģeogrāfi, tai skaitā pētnieki ārpus Latvijas robežām. „Latviešu tautasdziesmu” jaunais sējums ar kompaktdisku ērti izmantojams arī izglītības darbiniekiem, veidojot mācību programmas skolām un projektu vadītājiem, īstenojot ar folkloru saistītus pasākumus.</p> <p>Tautasdziesmu izpēte ir plašs starptautisks folkloristikas virziens, kurā savu ieguldījumu devusi arī projekta darba grupa, izstrādājot pētījumus par latviešu tautasdziesmu valodu, semantiku un funkcijām mūsdienu kultūrvidē.</p> <p>2008. gadā tika pabeigts un publicēts projekta darba grupas izstrādātais akadēmiskā izdevuma „Latviešu tautasdziesmas” 9. sējums "Sadzīves un ģimenes ieražu dziesmas. Jauniešu sadzīve. Puišu un meitu attiecības", kas ir apjomīgākais no visiem līdz šim izdotajiem sējumiem - ietver 67095 tekstus un kompaktdisku ar tautasdziesmu piemēriem.</p> <p>Turpināts darbs pie tautasdziesmu akadēmiskā izdevuma 10. sējuma "Precību dziesmas" sagatavošanas: apkopots un izvērtēts īso un garo dziesmu materiāls, pēc izstrādātā sējuma plāna sadalīts nodaļas manuskripta rakstītājiem, sākta nodaļu kārtošana.</p>	
<b>05.1887 Janīna Kursīte - Pakule</b>	<b>Baltu mitoloģija II</b>
<p>2008.g. galvenie pētnieciskie rezultāti saistās ar iegūtām atziņām par mitoloģiskās domāšanas un mitoloģisko reliktu (rituālu, kultu, objektu) dzīvotspēju mūsdienu apstākļos. Speciāla uzmanība tika pievērsta lietu un priekšmetu pasaulei, tās simbolikai un simbolikas evolūcijai no mītiem līdz mūsdienu cilvēku dzīvesstāstiem (piemēram, lietu pasaule latviešu diasporā). Paralēli tika pētīta jaunlaiku mitoloģija, akcentējot padomju mitoloģijā izmantotos, no tradicionālās mitoloģijas patapinātos stereotipus un simboliku, liekot tai kalpot padomju veidotajai un proponētajai ideoloģijai.</p> <p>2008.g. raksturīgs ar kvalitatīvi jauna materiāla uzkrāšanu ekspedīcijās (tostarp unikālu arhaisku rituālu fiksācija Baltkrievijas Poļesjē saistībā ar auglības, nomiršanas un atdzimšanas kultiem), arhīvu un bibliotēku studijās. Iegūtie rezultāti aprobēti vairākās Latvijas un starptautiska mēroga konferencēs un semināros (nolasīti 9 referāti), kā arī lekcijās augstskolu studentiem. 2008. un iepriekšējos gados ekspedīcijās savāktais mitoloģiskais materiāls apkopots grāmatā „Sfumato nesfumato”, 9 zinātniskās publikācijās starptautiskos un vietēja mēroga rakstu krājumos. Zinātniskajās ekspedīcijās iegūtais un apstrādātais materiāls ļauj padziļināt 1996.g. iznākušo pētījumu „Latviešu folkloras mītu spoguļi”, gatavojot to paplašinātam atkārtotam izdevumam (apgāds „Zinātne”).</p> <p>Pētījumu rezultāti apkopoti ne tikai zinātniskās publikācijās Latvijā un ārvalstīs, bet arī publiskoti plašsaziņas līdzekļos (LTV 1 raidījumos "Valodo novados", Latvijas Radio, virknē publikāciju Latvijā un arī Baltkrievijas periodikā).</p> <p>Gan 2008.g., gan iepriekšējo gadu ekspedīcijās iegūtais materiāls, kas attiecas uz baltu mitoloģijas reliktiem vai baltu mitoloģiskā slāņa savijumam ar slāvu mitoloģiju, iestrādāts LU studijuursos „Baltu mitoloģija” (bak.progr.), „Ornamentika baltu mitoloģijas kontekstā” (bak.progr.), „Folkloras teksta analīze” (bak.progr.), „Salīdzinošā folkloras un mitoloģija” (bak.progr.), „Folkloras lauka pētījumi” (bak., maģ., un filoloģijas dokt. progr.), „Tabu tradīcijā un mūsdienās” (maģ.progr.), „Ornamentu simbolika folklorā, literatūrā, mākslā” (dokt.progr.) u.c.</p> <p>Viens no lielākajiem zinātniskajiem ieguvumiem 2008. gadā ir izveidotā zinātniskā sadarbība ar Udines universitātes (Itālija) baltu mitoloģijas pētniekiem, kā arī uzsāktā sadarbība ar Parīzes Universitātes slāvu folkloras un mitoloģijas pētniekiem, kas ieinteresējušies par baltu mitoloģiju, tādējādi iezīmējot starptautiskās sadarbības perspektīvu un ļaujot iekļaut baltu mitoloģijas problemātiku plašākā kultūrkontekstā.</p>	

#### 5.1.4. māksla



Pieteikti projekti	5
LZP finansēti projekti	5
Monogrāfijas, un to daļas	5
Publikācijas rakstu krājumos	36
Konferenču tēzes	6
Populārzinātniski raksti	28
Referāti konferencēs un semināros	21
Aizstāvēti promocijas darbi	2
Iesaistīti doktoranti	4

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

Latvijas Mākslas akadēmija

Latvijas Universitātes Literatūras, folkloras un mākslas institūts

Rīgas Tehniskā universitāte

<b>05.1890 Jānis Krastiņš</b>	<b>Vēsturiskās apbūves izpēte un novērtējums</b>
<p>Zinātniskajā apritē ievadīts plašs analītisku faktu materiāls, kas atspoguļojas virknē publikāciju. To lietderību nosaka joprojām nepietiekamā un neprecīzā plašas publikas informētība par būvmākslas mantojumu plašāka mēroga telpiskās vides attīstības problēmu kontekstā un šo jautājumu tautsaimniecisko nozīmību, kā arī svešvalodās kvalitatīvi tulkotu publikāciju par Rīgas arhitektūru nepietiekamība. RTU zinātnisko rakstu 10. sērijas izdevums "Arhitektūra un Pilsētplānošana" pirmo reizi izveidots bilinguāls - latviešu un angļu valodā. Sadarbībā ar Rīgas kultūras aģentūru publicēta vesela virkne korektu un zinātniski precīzu populāru informatīvo izdevumu par Rīgas arhitektūras mantojumu. Tas ir nopietns ieguldījums Rīgas tēla stiprināšanā starptautiskā mērogā un tūrisma industrijas attīstības nostiprināšanā.</p> <p>Projekta ietvaros veiktie pētījumi nodrošina argumentu bāzi daudzu aktuālu plānošanas un kultūras mantojuma aizsardzības problēmu risinājumiem, kuri tiek īstenoti ar projekta izpildītāju līdzdalību Valsts Kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas un citu institūciju komisiju darbā. Rīgas jūgendstila arhitektūras izstāde, kas izveidota uz projekta pētījumos iegūto materiālu bāzes, 2008. gada novembrī un decembrī eksponēta Lisabonā.</p> <p>2008. gadā veikti apjomīgi pētījumi arhīvos, iegūstot un apkopojot materiālus par vēsturiskajām Rīgas skolu celtnēm, kā arī atsevišķu arhitektu veikumu. Izveidotas kartogrammas par arhitektu Jāņa Alkšņa un Reinholda Šmēlinga projektētajām ēkām.</p>	
<b>05.1889 Jānis Briņķis</b>	<b>Latviskā mentalitāte un Latvijas lauku un pilsētu mājokļu vides reģionālās īpatnības</b>
<p>Pārskata periodā zinātniskās izpētes tēmas ietvaros veiktas vairākas aktivitātes, kuru saturu noteica pētījuma specifika saistībā ar Latvijas pilsētu un lauku dzīvojamās vides attīstību. Rezultātā iegūtie dati liecina, ka gan pilsētu, gan lauku apbūves teritorijās iezīmējas vairākas kopīgas iezīmes:</p> <p>Pirmkārt, jaunā apbūve vairumā gadījumu ignorē vietējās ainaviskās un tradicionālās apbūves īpatnības (palielināta apbūves intensitāte, mērogs);</p> <p>Otrkārt, fragmentārais raksturs un pārspīlētā koncentrācija rada problēmas veidot vienotu ar vietējām apbūves tradīcijām un ainaviskām īpatnībām saistītu apbūves struktūru;</p> <p>Treškārt, arhitektonisko formu valoda, it īpaši lauku un pilsētu nomaļu rajonos nereti ir formāli disharmonējoša un sveša esošai arhitektoniski telpiskajai videi.</p> <p>Vērtējot izveidojušos situāciju, it īpaši kopējās saimnieciskās krīzes apstākļos, ir būtiski pārdomāt vai ir vērts turpināt nepabeigtās un ieprojektētās dzīvojamās apbūves struktūras, bez kopējas rajona un pilsētas mēroga analīzes.</p> <p>Projekta gaitā pētot un apkopojot datus par attiecīgajiem reģioniem nācās saskarties ar zināmām grūtībām izstrādājot rekomendācijas un ieteikumu formulējumus, kas saistīti ar konkrēto apdzīvoto vietu perspektīvo attīstību. Grūtības rada zemes īpašumu sasteigta privatizācija, gan tieksme atgūtās zemes izmantot intensīvai apbūvei.</p> <p>Izvērtējot projekta izstrādes gaitā sasniegtos rezultātus var secināt, ka izvirzītie uzdevumi ir izpildīti un iegūtie rezultāti izmantojami gan jauno speciālistu sagatavošanā, gan zinātniskajā, kā arī praktiskajā arhitektu darbībā.</p>	
<b>08.2123 Kristīne Ogle</b>	<b>Latvijas arhitektūras un mākslas mantojuma reģionālie un sakrālie aspekti</b>
<p>2008. gada gaitā izdevies aplūkot visai plašu parādību spektru:</p> <p>Pirmkārt, tas sakāms par pievēršanos dažādu Latvijas novadu mākslinieciskajām parādībām tuvplānā, konstatējot specifiku un iezīmējot atšķirības;</p> <p>Otrkārt, pētnieku uzmanības lokā nonākušie jautājumi hronoloģiski aptver trīs gadsimtu spektru (no 17. gs. sakrālās mākslas paraugiem Latgalē līdz pat Vidzemes neogotikas raksturīgākajām izpausmēm 19. gs.);</p> <p>Treškārt, meklētas saiknes ar līdzīgām parādībām ārpus Latvijas, - tādējādi iezīmējot Latvijas mantojuma vietu lokālās mākslas vēstures kontekstā, kā arī parādot to uz plašāka Eiropas mākslas dzīves norišu fona.</p>	
<b>06.1951 Stella Pelše</b>	<b>Vadošie centri un ietekmju maršruti Latvijas mākslas un tās interpretācijas ģenēzē</b>

Sakarā ar kultūras globalizācijas procesiem Eiropas Savienības kopainā un vēsturiski iedibināto kanonu pārvērtēšanu ir radusies nepieciešamība detalizēti apzināt centru un marginālo zonu attiecības, iepazīstinot gan vietējo auditoriju (studentus un speciālistus), gan ārvalstu pētniekus ar precīzi apzinātiem lokālā mantojuma kontekstuālās ģenēzes pieturas punktiem, kas ļautu konkretizēt laikā un telpā specifiskos ietekmju modificēšanas rezultātus. Rezultātā tiek celts sabiedrības izpratnes līmenis par nacionālās savdabības jēdzienu un tā iemiesojumu daudzveidīgajām izpausmēm, apzināti svarīgākie ietekmju cirkulācijas maršruti, to mijiedarbes un lokalizācijas veidi Latvijas mākslā un tās interpretācijā.

Projekta ietvaros pētīti dažādi Latvijas un cittautu mākslas sakaru aspekti, pievēršoties diviem galvenajiem darba virzieniem: izsekojot sakarus starp dažādiem Eiropas reģioniem un to ietekmi uz mākslas attīstību Latvijā, kā arī popularizējot Latvijas mākslas sasniegumus un sagatavojot publikācijas Latvijas un ārzemju izdevumiem. 2008. gadā Stella Pelše analizējusi mākslas un reliģijas attiecības latviešu teorētiskās domas laukā, sagatavojot rakstu krājumam sērijā „Materiāli mākslas vēsturei”, kā arī izpētījusi mākslas kritikas teorētiskās vadlīnijas padomju periodā u.c. aspektus. Elita Grosmane turpinājusi darbu pie Rīgas Doma interjera izpētes pirms un pēc restaurācijas konfesonālo atšķirību aspektā, apstrādāti Pieminekļu dokumentācijas centra materiāli un sagatavoti teksti par Domā atrodamajām kapu plāksnēm, kā arī Nacionālā mākslas muzeja pirmsākumiem. Kristiāna Ābele turpinājusi veidot Johana Valtera monogrāfijas tekstu, sagatavojusi divus materiālus par viņa mantojumu – agrīno Jelgavas periodu rakstu krājumam un pārskatu topošās izstādes katalogam, kā arī vairākas citas ar 19. - 20. gs. miju saistītas publikācijas. Anna Ancāne, turpinot pētīt Rīgas arhitektūras ainavu, akcentējusi Rīgas nocietinājumu sistēmas transformācijas un holandiešu ietekmju loku nozīmīgākajos arhitektūras pieminekļos (Dannenšterna nama, Reiterna nama un Sv. Pētera baznīcas vēsturē).

**05.1496/05.1494 Guna Zeltiņa**

**Latviešu teātris no pirmsākumiem līdz mūsdienām**

Pētījums sniedz koncentrētu, vēsturiski analītisku pārskatu par galvenajiem latviešu teātra attīstības posmiem, sasniegumiem, teātriem un personībām. Tieši šāda, kompakta pētījuma nepieciešamība ir jūtama gan nozares speciālistu, gan visu ar teātru saistīto profesiju studentu, pasniedzēju un citu teātra interesentu vidū. Šo grāmatu savā ikdienas darbā, studijās un citām vajadzībām lietos plaša mērķauditorija. Būtiska ir nepieciešamība šo pētījumu izdot arī angļiski, kas savukārt aizpildīs valdošo informācijas trūkumu par latviešu teātri svešvalodās.

LATVIJAS MŪZIĶU LEKSIKONS sniegs dzīves un darbības datus par ~ 6000 latviešu un Latvijas piederības mūziķiem un mūzikas darbiniekiem no senākajiem laikiem līdz mūsu dienām. Tas būs nepieciešamais konkrētas faktoloģiskās informācijas avots pētniekiem, kultūrizglītības un preses darbiniekiem, studentiem. Leksikons kļūs par LULFMI veidojamās datu bāzes sastāvdaļu.

LATVIJAS MŪZIKAS DZĪVE UN JAUNRADE OKUPĀCIJĀ būs iecerētās vispārējās Latvijas mūzikas vēstures daļa. Tas sniegs datus un izvērtējumus par vienu no sarežģītākajiem, vismazāk pētītajiem un visvairāk ideoloģizētajiem Latvijas mūzikas pagātnes posmiem.

Projekta ietvaros teātra pētniecības daļā no 2005. līdz 2008. gadam ir realizēts pētījums " Latviešu teātris no pirmsākumiem līdz mūsdienām", izveidojot zinātnisku rokasgrāmatu - īsu teātra vēsturi 17 a.l.apjomā. 2009. gada 4. ceturksnī vai 2010. gada 1. ceturksnī pētījums tiks publicēts.

2005.-2007.gadā pabeigta Latvijas Mūziķu leksikona 1.sējuma sagatavošana izdošanai (2000 šķirklī, ~60 autorloksnes), sagatavoti 400 šķirklī 2. un 3. sējumam, komplektēti 300 attēli 1.-3. sējumam, savākti materiāli 500 šķirklīem 2. un 3.sējumam. No 2008.gada LEKSIKONA sagatavošanu un izdošanu pārņēmis Rakstniecības, teātra un mūzikas muzejs.

2008.gadā uzsākts darbs pie manuskripta LATVIJAS MŪZIKAS DZĪVE UN JAUNRADE OKUPĀCIJĀ 1940-1945.Savākti un sistematizēti materiāli, izstrādāta darba koncepcija un metodoloģija, uzrakstītas 1,5 autorloksnes, vadīts četru līgumdarbu autoru darbs, apkopoti un rediģēti to iesniegtie teksti 5 autorlokšņu apjomā.

2008. gadā projekta ietvaros darbu uzsāka kino pētniecības grupa divu cilvēku sastāvā. Tika publicēta I. Pērkones-Redovičas monogrāfija " Kino Latvijā.1920-1940" (Rīga: Zinātne, 2008, 256 lpp.). Uzsākts darbs pie Latvijas aktierkino un dokumentālā kino jaunās vēstures sagatavošanas, kā arī kino terminu vārdnīcas veidošanas.

### 5.1.5. filozofija

Pieteikti projekti	15
LZP finansēti projekti	13
Monogrāfijas, un to daļas	7
Publikācijas rakstu krājumos	86
Konferenču tēzes	7
Populārzinātniski raksti	24
Referāti konferencēs un semināros	56
Aizstāvēti promocijas darbi	2
Iesaistīti doktoranti	6

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

Latvijas Universitātes Filozofijas un socioloģijas institūts

<b>05.1415 Jānis Broks</b>	<b>Tiesība filosofiskās antropoloģijas skatījumā</b>
<p>Tiesības izpratnes doktrināro nostādņu izpēte ir novatoriska Latvijas tiesiskās un arī filosofiskās domas kontekstā. Tiesības ekonomiskā analīze un modernie sociāli filosofiskie tiesisko parādību traktējumi Latvijas intelektuālajā vidē ir maz pazīstami un nav izmantoti tiesisko un sociāli politisko reāliju izpētei. Salīdzinot un konfrontējot dažādās modernajā filosofijā izstrādātās tiesības interpretācijas, projicējot tās uz mūsdienu Latvijas un caur to arī visas rietumu civilizācijas tiesisko realitāti, ir gūtas oriģinālas atziņas par tiesības vērtībiedabu, tās izmaiņām un perspektīvām. Tiesība arvien vairāk tiek traktēta tikai kā funkcionāla, derīga, atstājot novārtā tajā kopš eiropeiskā cilvēces tipa sākotnēm uzsvērto orientāciju uz augstākām vērtībām. Rietumu kultūras t.s. norieta un pasaulē notiekošā civilizāciju konflikta kontekstā tieši vērtībspotenciāls kļūst par vienu no izšķirošiem konkurētspējas faktoriem.</p> <p>Aizlieguma fenomena izpēte devusi dziļāku izpratni par dažiem mūsdienu Latvijas sabiedrības ideoloģisko orientieru aspektiem. Tiecoties papildināt vai pat nomainīt kādreizējo liberālisma dominanti ar konservatīvām nostādnēm ir svarīgi izprast to atšķirības un līdzības. Virspusēji raugoties aizliegumi piederas konservatīvam cilvēka dabas un atbilstošas sabiedriskās dzīves traktējumam. Izanalizējot aizliegumu skaidrojumu liberālās politiskās antropoloģijas traktējumā nākas atzīt, ka arī tas nevar iztikt bez cilvēka brīvības principiālu ierobežojumu pieļaušanas.</p> <p>Darba kā vērtības pētījumos, balstoties uz vairāku starptautisku aptauju datiem, noskaidrots, ka no vispārējo nostādņu viedokļa ar darba kā vērtības izpratni situācija Latvijā ir visnotaļ laba. Problēmas atklājas iedziļinoties šo attieksmju saturiskā piepildījumā. Latvijas sabiedrības nostādnēs jautājumos: kāpēc cilvēkam jāstrādā, ko viņam dod strādājot iegūtais un pēc kā jātiecas, kad būs veicis savām spējām un vēlmēm atbilstošu darbu, ir pārmaiņu procesā. Tās mainās no industriālai, pat tradicionālistiskai, sabiedrībai raksturīgām uz postmodernai izpratnei atbilstošām.</p>	
<b>05.1923 Ella Buceniece</b>	<b>Ideju vēsture Latvijā: XX gadsimts</b>
<p>2008. gadā tika turpināta fundamentālās tēmas –Latvijas ideju veidošanās Latvijā sistemātiska izpēte, pievēršoties tās vēsturei 20. gs. 20. – 30. gados (iepriekšējo posmu izpētei ir veltītas 2 šī projekta ietvaros publicētās grāmatas –; Ideju vēsture Latvijā. Antoloģija. Jaunā strāva – 20. gs. sākums, 1. daļa, R. 2005. (532 lpp.), un 2. daļa R. 2006.(349 lpp.), kurās ir izpētīta un atklāta modernitātes struktūras veidošanās Latvijā laikā no 1890. līdz 1920. gadam.</p> <p>Nākamajā posmā (20. – 30. gados) notiek būtiskas izmaiņas intelektuālās un ideju ievirzes jomā, kas ir saistītas ar Latvijas kā neatkarīgas demokrātiskas valsts izveidi. Tas maina sabiedrības institucionālo un ideoloģisko struktūru – tiek izveidota Latvijas augstskola (vēlāk – universitāte) un pirmoreiz arī Filozofijas fakultāte (kopā ar filoloģiju), kur par mācībspēkiem sāk strādāt gan rietumos un Krievijā izglītojušies latviešu filozofi, gan tiek pieaicināti arī cittautieši. Paraleli darbojas arī Herdera institūts Rīgā un citas privātas augstskolas. Kā vienmēr un visur, filozofiskās idejas gūst izpausmi arī ārpus institūciju jomām – rakstnieku, mākslinieku, dabaszinātnieku, politiķu tekstos.</p> <p>Ir izstrādāts šī posma teorētiskās koncepcijas projekts (E. Buceniece, J. Stradiņš) gan plašākā letonistikas kontekstā, gan īpaši pievēršoties dabaszinātnisko ideju filozofiskā pamata atklāšanā: Paula Stradiņa darbības kulturoloģisks rakstrurojums; Mārtiņa Zīles idejas.</p> <p>Ir apzināts projektā iekļauto apskatāmo personu indekss un uzsākta sadaļu sagatavošana par atsevišķiem domātājiem plānotajai nākamajai grāmatai.</p> <p>Lai arī šī perioda vairāki domātāji un viņu atsevišķi darbi ir it kā zināmi, tomēr tie nav sistemātiski pētīti. Projekta zinātnieki ir uzsākuši arī materiālu apguvi rokrakstos Valsts vēstures arhīvā – par V. Frostu, P. Dāli, P. Zālītes apjomīgā, līdz šim nepublicētā un neizvērtētā, arhīva materiālu izpētei, kas glabājas Misiņa bibliotēkas Retumu nodaļā, ir sākti apgūt arī LNB Letonikas nodaļas Rokrakstu un retumu fondus, jir sameklēta J. Studenta rokrakstu mape,kuri ir jāatšifrē. Daļa materiālu ir jātulko no vācu valodas, jo šajā laikā LU strādāja arī ārzemju pasniedzēji. Apzināts materiālu kopums, tai skaitā nepublicētie rokraksti – Pētera un Hermīnes Zālīšu vēstules Aspazijai, Rainim u. c</p>	
<b>05.1924 Elga Freiberga</b>	<b>Feminisma filozofiskais diskurss: nevienlīdzība, valoda, pieredze</b>
<p>2008.gada pārskata periodā pētnieciskais darbs norisinājās tika izstrādāts un publicēts kopdarbs – franču filozofa Žana-Fransuā Liotāra darba <i>Postmodernais stāvoklis</i> tulkojums – Ieva Lapinska un zinātniskā redakcija un pēcvārds– Elga Freiberga. Ir pabeigts darbs pie amerikāņu feminisma filozofes Džūdītas Batleres darba <i>Dzimtes nepatīkšanas</i> tulkojuma zinātniskās redakcijas un pēcvārda – Elga Freiberga, kaura izdošana aizkavējas izdevēja dēļ.. Atskaites periodā ticis strādāts pie franču feminisma un psihoanalīzes, kā arī E.Levina filozofijas tēmām. Pētnieciski rezultāti tika atspoguļoti Starptautiskajā konferencē: „Sieviete un gadsimts. Simona de Bovuāra”, referāti tiks publicēti 2009.gadā. I.Lapinska uzstājās XXII Pasaules Filozofijas kongresā Seulā, kur nolasīja referātu: „ The Two Subject’s Dialectics in Luce Irigaray’s Philosophy”.</p> <p>Turpinājās darbs pie franču psihoanalītiķa Žaka Lakāna tekstu pētniecības, saistībā ar feminisma filozofiju, kā arī tika izstrādātas feminisma ētikas tēmas un dzīves mākslas tēmas, gan ētiskā, gan arī estētiskajā aspektā.</p> <p>Kopumā ieplānotais darbs ir noritējis sekmīgi un plānotie rezultāti visumā ir izpildīti..</p>	
<b>07.2041 Solveiga Krūmiņa-Koņkova</b>	<b>Reliģisko ideju attīstība Rietumu filozofiskajā tradīcijā 20.-21. gadsimtā un to iespaidi Latvijā</b>
<p>Projekts iekļaujas citviet Eiropā aktuālo reliģiski filozofisko ideju vēsturei veltīto pētījumu tematikā. Projekta uzdevums ir pētīt attiecības starp filozofisko un reliģisko diskursu mūsdienu intelektuālajā tradīcijā. Projekta pētnieki seko mūsdienu ideju vēstures Kembridžas kontekstuālisma skolas vadlīnijām, kurām raksturīgs uzsverums skatīt un analizēt ideju no dažādām perspektīvām un dažādos kontekstos.</p>	

Projekta zinātnisko aktualitāti Latvijā nosaka tas, ka līdzīgu sistemātisku un akadēmisku pētījumu Latvijā ir maz un vairums no tiem veikti FSI projektu „Reliģiskā tradīcija un novitāte 20.gs. Latvijā”, un “Reliģiozitāte un garīgie strāvājumi 21. gadsimta Latvijā”, kuros līdz šim strādāja visi dotā projekta līdzstrādnieki, kuri ir gan Latvijā, gan arī ārpus Latvijas pazīstami ar saviem līdzšinējiem pētījumiem reliģijas filozofijā, reliģiski filozofisko ideju vēsturē un jauno reliģisko kustību pētniecībā. Projekta aktualitāti nosaka tā starpdisciplinārais raksturs. Projektā pārsvarā izmantotas reliģijas filozofijas, filozofijas vēstures, ideju vēstures, reliģijas socioloģijas, reliģij-, kultūr- antropoloģijas, psiholoģiskās antropoloģijas un etnopsiholoģijas pieejas.

Projekta līdzstrādnieku līdzšinējā darbība ir pazīstama ārzemēs. Uz viņu pētījumiem atsaucas ārzemju autori savās publikācijās. Projekta līdzstrādniekiem ir izveidojusies laba sadarbība ar (CESNUR (Center for Study of New Religions), Turīna, Itālija; INFORM, pie London School of Economics and Political Sciences, Lielbritānija; Institute for the Study of American Religion, Santa Barbara, Kalifornija, ASV; State University of New York, Dept. Of Political Sciences, ASV; Friburgas universitātes (Université de Fribourg) reliģiju zinātņu un sociālās antropoloģijas nodaļa, Šveice; Baylor University Department of Church-State Studies, Teksasa, ASV; zinātniskiem žurnāliem Nova Religio (atb. red. Phillip Lucas), ASV, Religion, State & Society, Oxford: Keston Institute, Central and Eastern European Online Library (CEEOL), Leipcigas universitātes Reliģijpētniecības institūtu (Religionswissenschaftliches Institut), Krievijas ZA Etnoloģijas un antropoloģijas institūtu u.c.

#### **05.1925 Maija Kūle**

#### ***Dzīvespasaules fenomenoloģiskā un hermeneitiskā deskripcija***

Ar fenomenoloģisko un hermeneitisko metodi pētīti Eiropas un Latvijas kultūras fenomeni, izdalot tajos vērtību, dzīvespasaules, estētiskos, ētiskos un reliģiskos aspektus. Projektā veiktajiem pētījumiem piemīt sabiedriska aktualitāte, jo tajā iesaistītie zinātnieki seko pasaules filosofiskās domas visjaunākajiem pavērsieniem un aprobežē tos Latvijas intelektuālajā domā, augstskolu studiju programmās, sabiedrības izglītošanā, kultūras procesu veicināšanā. Zinātnieki lasa lekciju kursus LU, augstskolā "Turība", Latvijas Mākslas akadēmijā par filozofiju un fenomenoloģiju, piedalās TV, radio, raksta preseī, uzstājas ar lekcijām LR prokuratūrā, Eiropas Komisijas pārstāvniecības Latvijā pasākumos. Izdoti 3 klasikas darbu tulkojumi (I.Šuvajevs", kas noderīgi studiju procesā.

Projektā tika pētītas fenomenoloģijas tēmas: dzīvespasaule, intersubjektivitāte, komunikācija, saprašana, interpretācija, fenomenoloģijas un hermeneitikas sasaiste. Zinātnieki piedalījušies XXII Pasaules filozofijas kongresā ar referātiem, Seulā publicētas 5 filosofu tēzes, noorganizējuši Rīgā starptautisku konferenci "Praktiskais prāts un dzīvespasaule", izdevuši starptautisku kolektīvu monogrāfiju "Dzīvesmāksla: Latvija, Baltija, Eiropa" noorganizējuši 2 starptautiskus seminārus, t.sk. kopā Berlīnes Tehnisko universitāti un Čehijas ZA Filozofijas un Mūsdienu vēstures institūtiem, uzrakstītas 2 monogrāfiju daļas, publicēts žurnāla HaSS.Latvia numurs "Identity and Locality", veikts grāmatas sagatavošanas darbs un publicēti raksti grāmatā "Augusts Milts: patība un ētika", publicēts raksts izdevniecībā Springer Verlag (M.Kūle).

#### **05.1926 Rihards Kūlis**

#### ***Mūsdienu Rietumu kultūras filozofija: interpretācija un tulkojumi.***

Kultūras filozofija ieņem redzamu vietu mūsdienu Rietumu filozofiskajā procesā. Tā organiski vieno dažādas teorētisko pētījumu jomas – etnogrāfiju, sociālantropoloģiju, socioloģiju, filozofiju utt. Latviešu valodā līdz šim par tādiem nozīmīgiem virzieniem kā kultūrfenomenoloģija, strukturālisms un sociālo prakšu teorijas nav veikti plašāki pētījumi, nav tulkotās literatūras. Pieteikto problēmu loks Latvijā sistemātiski tika aplūkots pirmoreiz. Būtisku vietu pētījumā ieņēma E. Huserla un viņa sekotāju atziņu analīze, risinot jautājumu loku par kultūras fenomenoloģijas iespējamību un „Lebenswelt” kategorijas vietu un lomu kultūras filozofijā. Tika apzināti un analizēti jaunākie pētījumi Rietumu kulturoloģijas jomā (P. Janičs, G. Abels u. c.).

2008. g. tika turpināta 20. gs. Rietumu filozofiskās klasikas izpēte kultūrfilozofiskā aspektā (M. Heidegers, K. Rāners, P. Rikērs). Īpaša uzmanība tika pievērsta „Lebenswelt” problēmas risinājumam E. Huserla filozofijā un viņa sekotāju (G. Brants, A. Gurvičs, A. Šics u. c.) un kritiķu (H. Blumenbergs, B. Valdenfelss) darbos, sagatavotas publikācijas. Tika turpināta Rietumu kulturoloģijas jaunāko atziņu izpēte (D. Hartmans, P. Janičs, G. Abels).

Kopumā granta ietvaros no 2005. g. līdz 2008. g. tēmas risinājumā paveikts ievērojami vairāk nekā sākotnēji tika plānots. Darba rezultāti atspoguļoti virknē publikāciju, aprobežēti Latvijas un starptautiskās konferencēs. Granta izpildē gūtās atziņas regulāri izmantotas mācību procesā LU un citās Latvijas augstskolās. Izdošanai sagatavotas vairākas monogrāfijas. Pētījumu gaitā nostiprināta jau agrāk iedibinātā starptautiskā sadarbība un rasti jauni radošie kontakti.

Sagatavota disertācija "Intersubjektivitātes problēma un transcendentālā fenomenoloģija" Apakšvirsraksts: /Atziņas par vienotu pasauli visiem metodoloģiskā nozīme patības konstitūšanā par mēsību/ (A. Dāboliņš).

Iesniegta aizstāvēšanai disertācija „Iztēle un valodas jaunrade Pola Rikēra filozofijā” (Ž. Narkeviča).

#### **05.1927 Arnolds Podmazovs**

#### ***Vec ticība Latvijā: vēsturiskā pieredze, kultūra un mūsdienu procesi sabiedrībā***

Latvijas etnisko minoritāšu kultūrvēsturisko, reliģisko īpatnību izpēte neapšaubāmi un pamatoti veicina sabiedrības integrācijas politikas realizāciju. Vec ticība kā Latvijas krievu neatņemama sastāvdaļa kļuva zinātniski un politiski pieprasīta līdz ar Latvijas Valsts neatkarības atjaunošanu. Latvijas vec ticībā ir ne mazums zinātniski neizpētītu aspektu. Pie tam jāatzīst, ka iecerētai vec ticības vispusīgai padziļinātai izpētei ir ne vien teorētiska, bet arī praktiska nozīme Latvijas sabiedrības turpmākai konsolidācijai. Pamatā par izpētes objektu kļūst vec ticības vēsturiskie kritēriji un gaita. Taču mūsdienu vec ticības analīzes problēma slēpjas tajā, ka, lai varētu intervēt un veikt padziļinātus pētījumus, iesaistot tajās cilvēkus no vec ticībnieku kopienas ir nepieciešams saņemt atļauju no Rīgas Grebeņščikova kopienas vadības. Kā vienu no vec ticībnieku psiholoģiskajām īpatnībām var minēt viņu atturīgo, rezervēto attieksmi un neuzticēšanos pareizticīgajiem un vispār cilvēkiem ārpus viņu ierastās sociālās vides. Tādēļ kopienas vadības piekrišana var nospēlēt izšķirošo lomu zinātniskā pētījuma liktenī. Iespējams šī arī ir atbilde uz jautājumu, kādēļ šādi pētījumi nav kļuvuši par realitāti. Un arī paši Rīgas vec ticībnieki nesteidzas fiksēt savu līdzgaitnieku atmiņas, pieredzi un pārdomas. Bet neskatoties uz visām grūtībām projektā ietvaros notika gan vec ticības un vec ticībnieku pētīšana, kuri permanenti ir Latvijas krievu sociālā un garīgā

sastāvdaļa, tādēļ līdzās tam risinājās arī vispārēja Latvijas krievu kultūras, filozofijas, vēstures padziļināta analīze.	
<b>04.1067 Aija Priedīte - Kleinhofa</b>	<b><i>Nacionālisma diskurss latviešu etnovēstures tekstos</i></b>
<p>Latviešu nacionālisma vēsture un etniskās/nacionālās identitātes diskursu veidošana sabiedrībā ir salīdzinoši maz analizēti un vērtēti jautājumi šodienas Latvijas humanitārajās un sociālajās zinātnēs, neskatoties uz to, ka šie ir visai bieži diskutēti jautājumi dažāda līmeņa publiskajās diskusijās. Projektaniecīgais finansējums pa gadiem (2905 Ls 2004.g.; 2883 Ls 2005.g.; 1776 Ls. 2006.g.; 2398 Ls 2007.g un 2395 Ls 2008) nav devis iespēju tematu loku paplašināt un atbildīgi domāt par jauno zinātnieku un doktorantu iesaistīšanu nacionālisma pētniecībā. Tomēr projekta īstenošanas laikā no 2004. - 2008.g. ir kopsummā sagatavotas 3 publikācijas starptautiskos izdevumos, 10 zinātniski raksti, nolasīti referāti 4 starptautiskās un 2 vietējā mēroga zinātniskās konferencēs, docēti 3 dažāda nosaukuma lekciju kursi LU VFF un SZF bakalaura un maģistra studiju programmās, vadīti un aizstāvēti kopsummā 7 studentu kvalifikācijas darbi. Tika iesākts darbs pie doktora disertācijas “Reliģija un tradīcija latviešu nacionālisma diskursā” (A.Misāne), kura gan nav pabeigta. Projekta īstenošanas laikā LU studiju programmā ir aktualizēta nacionālisma pētniecība un Rietumu akadēmiskās literatūras apguve. Ir pieaugusi studentu interese par šo akadēmiskās pētniecības jomu, tāpat jāmin sadarbība ar RPIVA mācītspēkiem projekta izstrādē.</p>	
<b>06.2029 Vija Sīle</b>	<b><i>Mūsdienu medicīnas ētikas teoriju pielietojuma ārstniecības personu profesionālajā darbībā</i></b>
<p>Projekta mērķis bija pētīt kā īstenojas personības autonomijas princips reālajās ārsta un pacienta attiecībās, cik informēti ir pacients, kā informācija par diagnozi, prognozēm, ārstniecības metodēm un iespējamām komplikācijām ietekmē pacienta dzīves kvalitāti, it īpaši pensijas vecuma cilvēku dzīves kvalitāti.</p> <p>Iegūtie dati sekmēs pensijas vecuma cilvēku dzīves kvalitātes izpēti, kā arī ārstu praktiķu izpratni par pacientu informētības nozīmi abu ārstniecības procesa pušu savstarpējās sapratnes uzlabošanā. Dati un to analīze tiks izmantoti rezidentu sagatavošanas procesā - kursā “Medicīnas ētikas pamatprincipi”, kā arī ārstu resertifikācijas kursos lekcijām par medicīnas ētikas aktuālām problēmām.</p> <p>Šāds pētījums ir nepieciešams sabiedrības informēšanai par aktuālajām medicīnas ētikas problēmām. Paveiktais ataino atbilstīgās publikācijās (skat. publikāciju sarakstu).</p> <p>Praktiskajā daļā tika plānots kvantitatīvs pētījums, taču iegūtais finansējums izrādījās nepietiekams anketēšanas realizācijai. Tā vietā tika veikts kvalitatīvais pētījums – 20 daļēji strukturētās intervijas pensijas vecuma cilvēkiem par to, kāda ir viņu subjektīvā slimības pieredze, saskare ar ārstniecības personām, šo attiecību vērtējums, kā arī problēmu raksturojums no pacientu viedokļa. Intervijas notika Rīgā un citās pilsētās, kā arī lauku rajonos. Intervēšana notika no 2007. gada jūnija līdz augusta beigām.</p>	
<b>05.1931 Jānis Vējš</b>	<b><i>Modernās protestantisma teoloģijas reliģijfilozofiskās paradigmas</i></b>
<p>Pētījumi attiecas uz Rietumu filozofiju, reliģijfilozofiju un ētiskajā domā populārām un produktīvām nostādņām, kas līdz šim nav pietiekami eksponētas Latvijas kultūrtelpā. To nozīmīgums saistāms ar atbilstošām garīgas dzīves un intelektuālās kultūras kvalitātēm starppersonisko un sociālo attiecību attīstības jomā. Pētījuma rezultāti gūst pielietojumu augstskolu pedagoģijā, sociālajā komunikācijā un citās jomās.</p> <p>Temats `Modernās protestantisma teoloģijas reliģijfilozofiskās paradigmas` izstrādāts no 2005. līdz 2008. gadam, balstoties uz iepriekšējām iestrādņēm. Rezultāti izpaužas 2005. gadā publicētajā krājumā `Darbdienas filozofija . Ieskats analītiskajā domāšanā` (Zinātne, 2005, 381 lpp.), daļa no kura veltīta specifiski modernā protestantisma reliģijfilozofijai un ētikai. Projekta ietvaros tika risināti lingvistiski analītiskās metodoloģijas jautājumi saistībā ar reliģisko un ētisko diskursu, pētītas attiecīgās teorētiskās nostādnes, koncepti un jēdzieni, kā arī rosinātas iespējas veidot atbilstošu diskursu latviešu valodā. Rakstos `Es ticu zinātnei... Alfreds Aiers, zināšana(s) un ticība` ( Kentauris XXI Nr. 42), `Daži valodfilozofijas pedagoģiskie aspekti` (krājumā Iepazīsim to, ko mācīsim: reliģiskā audzināšana. Latvijas Bībeles biedrība, 2008), `The Crooked Timber of Humanity: Isiaiah Berlin's Conception of the Human Nature` ( Humanities and Social Sciences. Latvia, (2) 48, 2006), `Lingvistiski analītiskā pieeja akadēmiskā apmācībā` (Latvija Kristīgās akadēmijas zinātniskie raksti I, Rīga, 2006), u. c. tika aplūkotas nozīmīgas reliģijfilozofijas koncepcijas un koncepti, tādi kā patiesība, zināšanas, ticība, drošticamība u.c. Projekta izstrādes gaitā tika pievērsta uzmanība loģiskā pozitīvisma, morālā realisma, ikdienas valodas filozofijas u. c. virzienu atšķirīgajām nostādņām. Liels darba apjoms veltīts attiecīgās terminoloģijas izstrādei un kontrastīvās lingvistikas metožu pielietojumam, tulkojot reliģijfilozofiskus un ētikas tekstus no latviešu valodas angļu valodā un no angļu valodas - latviešu valodā.</p>	
<b>05.1932 Vīlnis Zariņš</b>	<b><i>Klasiskās kultūras vieta latviešu sabiedrības apziņā</i></b>
<p>Pārbaudot dažādu zemju autoru pētnieku, visvairāk vācu, bet arī franču un angļu attieksmi pret antīkās kultūras mantojuma ietekmi uz jauno laiku un mūsdienu Eiropas humanitāro kultūru, iegūts īss historiogrāfisks pārskats par izplatītāko sengrieķu un latīņu humanitārās kultūras jēdzienu svarīgākajām nozīmēm. Stingras viendabības te nav. Arī pašu vārdu „humānisms” dažādi autori tulko ar nozīmi „cilvēcība”, citi – ar nozīmi „antīkās literatūras vēsture”, vēl citi – kā pretstatu „dievišķajam”, jo humānais kā viss cilvēcīgais vienmēr ir nepilnīgs un negatavs.</p> <p>Precizēta Romas ierēdņu skolu loma mūsu ēras sākumā, saglabājot un mācību darbā izmantojot 8. līdz 4.gadsimta p.m.ē. grieķu literātu, filozofu un dabaszinātnieku tekstus.</p> <p>Precizēta vārda „klasiķis” jēga Renesanses laikā (ap 1500. gadu) un pēc tā. Precizēta franču humānistu (Budē) loma antīkās kultūras izplatīšanā Eiropā.</p> <p>Projekta izstrādes gaitā precizēti latviešu kultūras sakari ar citu tautu, it īpaši ar vācu tautas kultūru antīkās kultūras</p>	

mantojuma apgūšanas gaitā. Iztirzātas iespējas izmantot citu tautu kultūras sasniegumus savas tautas labā. Šādu iespēju robežas.

Pētījuma tālāka precizēšana un izstrādāšana detaļās atbrīvos no nepieciešamības taustīties un svārstīties, apgūstot antīko kultūru ar kādas mūsdienu valodas (vācu, angļu un krievu) starpniecību.

Pētījums atvieglos iespēju mūsdienu latviešu kultūras darbiniekiem aktīvi iesaistīties savas tautas akūto sabiedrisko problēmu risināšanā.

Pētījums dod papildus argumentus latviešu zinātniekiem diskusijās ar cittautiešiem par latviešu kultūras oriģinālo raksturu.

### 5.1.6. teoloģija

**Teoloģija** ir zinātnes nozare, kas pēta kristietības reliģisko apziņu, reliģiskos tekstus, vēstures un kristietības normēto sabiedriskās uzvedību tiešā veidā netiek finansētā no LZP projektos, bet daļēji reliģijas zinātnes jautājumi tiek aplūkoti filozofijas zinātnes vēstures zinātnes pētījumos.

## SOCIĀLĀS ZINĀTNES

### 5.2.1. socioloģija

Pieteikti projekti	15
LZP finansēti projekti	13
Monogrāfijas, un to daļas	15
Publikācijas rakstu krājumos	55
Konferenču tēzes	12
Populārzinātniski raksti	6
Referāti konferencēs un semināros	59
Aizstāvēti promocijas darbi	3
Iesaistīti doktoranti	10

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

Daugavpils Universitāte

Latvijas Universitātes Filozofijas un socioloģijas institūts

Latvijas Universitāte

Latvijas Zinātņu akadēmija

Biznesa augstskola Turība

<b>04.1064 Leo Dribins</b>	<b>Latvijas kā Eiropas Savienības dalībvalsts etniskās attiecības</b>
<p>2008. gadā projekts turpināja pētīt etniskās attiecības Latvijā divos laiku periodos; a) etniskās attiecības 20. gadsimtā un 21. gadsimta sākumā; b) etniskās attiecības no 2004. gada, pēc Latvijas iestašanās Eiropas Savienībā. Pārsvaru guva otrā perioda pētīšana, īpaši analizējot sabiedrības integrācijas procesu un tā grūtības, kādēļ Latvijas iedzīvotājos saglabājās zināma neskaidrība un nedrošība par valsts tuvāko etno-nacionālo satvaru. Pārskata gadā projekta zinātnieki iepazīna Igaunijas, Polijas, Vācijas, Austrijas, Čehijas, Lielbritānijas zinātnieku ierosmes un prognozes integrācijas un nacionālās saskaņas veicināšanā, piedalījās viņu konferencēs un semināros, studēja jaunāko zinātnisko literatūru. 2008. gada projekts ar redakcionālu darbu nodrošināja grāmatas - rakstu krājuma "Sabiedrības integrācijas tendences un pretendences. Latvijas un Igaunijas pieredze. Etnisko attiecību aspekts" izdošanu. Publicēšanai tika sagatavots rakstu krājums "Etnisko attiecību faktors Latvijas vēsturē 20. gadsimtā", kas tapa uz 2008. gada 14. novembrī projekta sarīkotās zinātniskās konferences pamata.</p> <p>2008. gadā tika pabeigta materiālu vākšana iecerētai monogrāfijai "Nacionālā jautājuma historiogrāfija Latvijā". Taču sakarā ar līdzekļu divkārtēju samazināšanos, no 15 462 uz 7318 latiem, nebija iespējams noslēgt līgumu ar izdevniecībām par šī darba rediģēšanu un iespiešanu. Tādēļ tika rasta iespēja šī darba nodaļu "Latvijas nacionālo minoritāšu historiogrāfija" publicēt LVI žurnāla 3. numurā, sagatavoti 2 manuskripti žurnālu publikācijām 2009. gadā.</p>	
<b>06.2001 Anita Kalniņa</b>	<b>Vizuālās pētniecības metodes socioloģijā: attīstība un perspektīvas</b>
<p>Pārskata periodā tika veikts pētnieciskais darbs pie vizuālo pētniecisko metožu un to pielietošanas iespēju apzināšanas – tika veikta literatūras analīze, citu zinātnieku veikto pētījumu analīze (cd un mājas lapu veidā). Projekta laikā tika meklēti sadarbības partneri gan Latvijā (piemēram, www.urbantrip.lv), gan ārvalstīs (piemēram, West Scotland Universitāte).</p> <p>Projekta laikā ir gūti vairāki būtiski secinājumi, ka vizuālo materiālu un vizuālo pētniecisko metožu integrēšana</p>	

socioloģiskajos pētījumos un socioloģiskajā praksē kopumā joprojām notiek ļoti lēni, lai arī vizuālo materiālu pielietošanas un analīzes iespējas sociālajās zinātnēs ir ļoti plašas un daudzpusīgas – var analizēt gan atsevišķu attēlu, gan dažādas attēlu kopas. Pirmkārt, vizuālos materiālus ir iespējams analizēt ar kontentanālizē palīdzību gluži kā to dara ar tekstu. Kontentanālizē metode ļoti plaši tiek pielietota mediju studijās. Šī metode pamatojas uz noteiktu vizuālu elementu skaitīšanu skaidri definētā attēlu kopā un to biežumu analīzi. Otrkārt, vizuālo materiālu analīzē var izmantot diskursa analīzi – pētniekus, kuri pielieto šo metodi tiecas izzināt attēlus un attēlu radīšanas sociālo nozīmi un efektu. Treškārt, var izmantot semiotikas metodes, lai izzinātu zīmes un to kontekstus. Cita pieeja ir vizuālo materiālu un objektu pētīšana to sociālajā kontekstā, kas paredz ietvertās novērošanas metodes pielietošanu. Ar studentiem vairāk kārt tika pārrunāta foto-izdibināšanas (photo-elicitation) intervijas metode. Pēdējā metode, kas tika iepazīta projekta ietvaros ir foto-balss (photo-voice). Tā parasti tiek izmantota vietās/vietējās attīstības projektos. Tās mērķis ir dot iespēju vietējām kopienām darboties kopā vizuālo materiālu veidošanā sadarbībā ar pētnieku vai projekta vadītāju. Tādējādi tiek veicināta savstarpējā komunikācija un kopienas iedzīvotāji vai grupas locekļi reflektē par savām problēmām un mērķiem, un apgūst jaunas prasmes.

**08.2145 Silviņa Kristapsone | Korporatīvās sociālās atbildības komunikācijas interkulturālie aspekti Latvijā**

Pētījums ļauj novērtēt sabiedrības izpratni par korporatīvo sociālo atbildību un tās nozīmi uzņēmējdarbībā. Izveidotā datu bāze ir publiski pieejama Latvijas Biznesa konsultantu asociācijas mājas lapā un izmantojama tālākiem pētījumiem un uzņēmējdarbībai.

Pētījuma rezultāti ievietoti Latvijas Biznesa konsultantu asociācijas mājas lapā [www.biznesam.lv](http://www.biznesam.lv)  
 Projekts izstrādāts, balstoties uz teorētiskām atziņām par interkulturālo komunikāciju un korporatīvo sociālo atbildību. Atbilstoši teorētiskajām nostādnēm tika izstrādāt aptaujas anketa (33. jautājumi) sabiedrības pārstāvjiem. Anketēti sabiedrības pārstāvji visā Latvijā. Par derīgām atzītas 1090 anketas. Izveidotā datu bāze ir pietiekoša, lai interkulturālos mērījumus uzskatītu par pamatotiem – pārstāvētas lielākās Latvijā dzīvojošās tautības, reliģiskās konfesijas un sociālās grupas.

Projekta laikā attīstīta sadarbība ar Darba un sociālo attiecību akadēmiju (Krievija) un Jivaskiles Universitāti (Somija). Projekta izpildītājs Andris Petersons uzstājās ar referātiem Darba un sociālo attiecību akadēmijā un Jivaskiles Universitātē.

**04.1135 Jānis Kristapsons | Inovatīvās attīstības un jaunu tehnoloģiju radīšanas problēmas Latvijā**

Pabeigtais pētījums faktiski bija turpinājums mūsu agrākiem pētījumiem par Latvijas zinātnei, tehnoloģijām un inovācijām laikā pēc 1990.gada.

Galvenie šķēršļi Latvijas inovatīvai attīstībai ir sekojoši. Tiek ražota mazas zinātņu-ietilpības produkcija ar zemu pievienoto vērtību. Tautsaimniecības uzņēmējdarbības sektoram ir zema absorbcijas kapacitāte attiecībā pret inovatīviem risinājumiem. Diemžēl vēl arvien ir vāja saikne starp pētnieciskiem institūtiem, no vienas puses, un uzņēmējdarbību, no otras puses. Ierobežotas ir iespējas zināšanu komercializācijai. Pastāv ievērojami birokrātiskie administratīvie šķēršļi ES fondu apgūšanā un uzņēmējdarbības attīstīšanā. Latvijas patentu (jauno tehnoloģiju) skaits pēdējos gados ir palielinājies, bet tāpat kā pārējām Vidus un Austrumeiropas valstīm tas stipri atpaliek no Eiropas Savienības vidējiem rādītājiem. Arī Baltijas valstu vidū Latvija sākusi atpalikt no Igaunijas. Latvijā ir parādījušies patentēšanas atbalsta politikas elementi, bet pagaidām nav radīta valsts sistēma (programma) šajā jomā, kā tas ir, piemēram, Somijā. Pēdējos gados ir notikušas pozitīvas izmaiņas sabiedrības attieksmē pret zinātnei, inovāciju, izgudrošanu, starp izgudrotājiem ir daudz jaunu vārdu, un visu to kopumā (pie attiecīgas valsts politikas) var izmantot Latvijas inovatīvās attīstības labā. Latvijas inovācijas politikai tuvākajos gados jābūt vērsta uz to, ka būtiski jāpastiprina uzņēmējdarbības sektora inovatīvo kapacitāti. Vajadzīgs pietiekams daudzums zinātnieku un inženieru. Jāveicina inovatīvās aktivitātes reģionos. Jāievieš nodokļu atvieglojumus inovācijai, tehnoloģiju pārnesei un pētniecībai. Ir vajadzīgi stimuli rūpnieciskā īpašuma aizsardzības jomā kā publiskajā sektorā, tā privātajā sektorā.

Veikta mazas valsts (Latvijas), kas attīstās sarežģītos ekonomiskos apstākļos, un šīs attīstības ceļš ir stipri atšķirīgs no Rietumeiropas mazo valstu attīstības, inovācijas un patentēšanas (īpaši augsto tehnoloģiju) un tās īpatnību analīze un monitorings. Dots Latvijas inovācijas politikas vispārīgais novērtējums un rekomendācijas politikas pilnveidošanai.

**07.2072 | Pārvarot stigmatizējošus stereotipus par psihiska rakstura traucējumiem Latvijā: Agita Lūse | personisko pieredzi un ikdienas un profesionālo zināšanu integrācija**

Pētījuma svarīgākie atklājumi attiecas uz problēmu, ar ko sastopas liela psihiatrijas pakalpojumu lietotāju daļa, proti, uz grūtībām atrast piemērotu nodarbošanos, tostarp algotu darbu. Intervijās atklājās, ka šie cilvēki ļoti vēlas būt nodarbināti/strādāt, bet vienlaikus izjūt

- Šaubas par savu spēju strādāt/mācīties/ studēt/ būt pastāvīgi nodarbinātam.
- Šaubas tieši irziet no psihiatrijas pacienta (bieži negatīvās) pašidentitātes, ko bieži veidojusi šauri medicīniska izpratne par psihiskajiem traucējumiem.
- Subsidētā darba iespējas ļoti ierobežotas un to nereti kavē ierēdņu pārlieku formāla, konkrētā darba raksturu neizprotoša attieksme.
- Kopā ar zemu pašvērtējumu tas parasti liek psihiatrijas pakalpojumu lietotājiem samierināties ar netaisnīgu attieksmi, strādāt mazkvalificētu un slikti atalgotu darbu.

Šie atklājumi liecina, ka jāpārvērtē līdzšinējais subsidētā darba organizācijas modelis Nodarbinātības Valsts aģentūrā, iespējams, deleģējot šā darba organizēšanu psihiatrijas pakalpojumu lietotāju interešu aizstāvības nevalstiskajām organizācijām, kas, ikdienā vairāk saskardamās ar psihiatrijas pakalpojumu lietotāju problēmām, jūtīgāk varētu izvērtēt viņu vajadzības un konkrētās nodarbinātības iespējas.

Ar nodarbinātību saistītās problēmas arī iezīmē pētnieciskā projekta turpmāko darba virzienu, proti, ne tikai izvērtēt

<p>psihiatrijas pakalpojumu lietotāju interešu aizstāvības organizāciju panākumus, mazinot stigmatizējošus stereotipus par psihiskiem traucējumiem, bet arī to, kā šīs organizācijas reāli spēj veicināt psihiatrijas pakalpojumu lietotāju sociālo integrāciju, iesaistot viņus gan brīvprātīgā sabiedriskā darbā, gan arī līdzot viņiem atrast piemērotu algotu darbu.</p>	
<p><b>06.2031</b> <b>Vladimirs Meņšikovs</b></p>	<p><b>Kapitāls socioloģiskajā aspektā: pētījuma teorētiskais pamatojums un operacionālie parametri</b></p>
<p>Parasti sociologi izmanto kapitāla teoriju fragmentāri, turklāt, lielākoties analizējot sociālās nevienlīdzības, sociālās sabiedrības struktūras, politikas līderības problēmas. Latvijā sociologi lielu uzmanību pievērš sociālam kapitālam, kura rādītāji tiek novērtēti ļoti zemā līmenī.</p> <p>2008.gadā Daugavpils Universitātes Sociālo pētījumu institūta sociologi realizē projektu „Izglītības paradigmas: socioloģiskā pieeja”, kur svarīga vieta ir kapitāla teorijai, aprakstot izglītības sistēmas situāciju un praktisku lēmumu izglītības kvalitātes paaugstināšanā izstrādāšanu. Ir izstrādāta plaša kapitāla formu klasifikācija, kā arī ir paredzēti to inkorporēta, objektivizēta un institucionalizēta stāvokļa, stratificējošo sistēmu, nodošanas veidu, mērījuma veidu raksturojumi.</p> <p>Socioloģiskās aptaujas tika veiktas 1999., 2002., 2008. gados. Dotā pētījuma objekts ir trīs vecumgrupu – 15 - 19 , 20 - 24, 25 - 29 gadīgie jaunie cilvēki, dzīvojošie Daugavpils rajona Demenes un Naujenes pagastos.</p> <p>Pētījuma priekšmets: kopkapitāla un to veidu apjoms un diferenciācija; pieejamu un vēlamu resursu iegūšanas vecuma specifika un to izmantošana dzīves stratēģiju realizācijā; pamatfaktori, kuri nosaka personības kopkapitālu un tā struktūras dinamiku dažādās vecumgrupās.</p> <p>Kopumā empīriskie dati apstiprināja izvirzīto hipotēzi: personas resursu un kapitāla apjoms ir atkarīgs no izglītības līmeņa, ienākuma līmeņa, kā arī no dzīves stratēģijas. Kopkapitāla palielināšana ir novērota jauniešu visās trijās vecumgrupās panākumu stratēģijas piekritējiem.</p> <p>Kopkapitāla struktūrā dominē 3 kapitāla veidi no 8 visās respondentu vecumgrupās: kulturālais, fiziskais un cilvēciskais. Kautrīgāk paradās politiskais kapitāls (izņēmums – Latvijas pilsonība) un administratīvais kapitāls atkal visās respondentu grupās.</p> <p>Empīriski noteikta relatīvi augsta saikne (konvertācija) starp personības fizisku un kulturālu kapitālu, bet kulturāla – ar cilvēcisku kapitālu. Personības ekonomiskais kapitāls stiprāk korelē ar administratīvu un sociālu kapitāliem, starp kuriem ir atklāta visciešākā korelācija (konvertācija) no visu mērījumu savstarpēju sakarību skaita. Cilvēciska kapitāla konvertācija ekonomiskajā ievērojami notiek nevis tieši, bet starp tā konvertāciju vispirms sociālajā un administratīvajā.</p> <p>Tāda veidā, sociāla un administratīva kapitālu prombūtne jaunajam cilvēkam un viņa ģimenei, pat ar kulturāla un cilvēciskā kapitālu augstu līmeni, reāli kļūst par materiālās (ekonomiskās) labklājības barjeru, bet ar izveidojošo panākumu stratēģijas esamību – stiprs mudinātājs migrācijai. Tāpēc atkal nākas konstatēt, ka 25-29 gadīgo jauniešu grupā orientācijas uz panākumu stratēģiju samazinājumu nosaka kā stratēģijas maiņa tas realizācijas grūtību dēļ (īpaši cilvēciska, sociālā un administratīva kapitālu pietiekoša apjoma trūkuma dēļ), ka arī citu teritoriju pietiekoši biežas izvēlēs dēļ, kuri saglabā panākumu stratēģiju.</p> <p>Paši respondenti nesaista ekonomisku veiksmi ar kulturāla, fiziska, sociāla un simboliska kapitālu esamību (parasti apmierina morālās vajadzības). Pie tam respondenti saredz ekonomiska, cilvēciska un administratīva kapitālu pozitīvu ietekmi uz naudas ienākumiem.</p> <p>Jaunatne ar lielu kopkapitāla apjomu ievērojami biežāk paziņo par lielāko veiksmes sajūtas apjomu sev, ilgāku izglītības posmu un orientāciju uz panākumu stratēģiju. Tiesa gan, 25- 29 gadīgai jaunatnei kopkapitāla apjoms stiprāk, nekā citās vecumgrupās korelē ar ģimenes ienākumu, bet izglītības ilgums ietekmē kopkapitālu pastarpināti, ar veiksmes sajūtas apjoma, apmierinātības ar veselības stāvokli, izglītību, dzīvi kopumā esamību.</p> <p>Vecākiem mēs novērojam vēl stiprāku kopkapitāla korelāciju ar ģimenes ienākumu ar tā pastarpinātu saikni ar izglītības ilgumu (ar veiksmes sajūtas lielu apjomu un apmierinātību ar veselības stāvokli, izglītību, dzīvi kopumā). Savukārt, orientācijas uz panākumu stratēģiju pozitīva saikne ar kopkapitālu arī pastarpināta caur izglītības ilgumu.</p> <p>Jaunatne, visbiežāk novērtēja 12 piedāvātus veiksmes faktorus nesamazinot to nozīmi. Īpaši augsti novērtētas „spēja sastrādāties” (3,46 balles pēc 4 balļu skalas) un „laba izglītība” (3,34). Mūsdienas apstākļos atkal par sevi paziņo kulturāla kapitāla, sociālas un humanitāras izglītības paaugstināta loma.</p> <p>Ekonomikas zināšanu tapšanas apstākļos neatlaidīgāk par sevi paziņo zināšanu kvalitātes paaugstināšanas nepieciešamība ar plašu jaunatnes humanitāru sagatavošanu, kura sekmē jauna gada tūkstoša sarežģītu problēmu ātru apzināšanu un to atrisināšanas unikālu ceļu meklējumu ar jaunatni. Veiksmīgā pārējā no izglītības uz nodarbinātību darba tirgū paredz pašas jaunatnes pāreju no pasīvas izdzīvošanas stratēģijas pie panākumu stratēģijas, no trūcīgiem pieprasījumiem un trūcīgas dzīves pie dzīves augstiem standartiem. Protams, vienai pašai jaunatnei tikt ar to galā nav iespējams. Tam jābūt gan par visas izglītības kopienas, gan valsts, gan visas sabiedrības stratēģisko mērķi.</p>	
<p><b>05.1922</b> <b>Augusts Milts</b> <b>Baiba Bela-Krūmiņa</b></p>	<p><b>Nacionālā mutvārdu vēsture: resurss kultūras, sociālo un identitātes procesu analīzē</b></p>
<p>Projekts sniedz ieguldījumu fundamentālo pētījumu laukā un biogrāfiskās pieejas attīstībā socioloģijas nozarē Latvijā. Tiek attīstīta mutvārdu vēstures pētījumu metodoloģija un biogrāfiskai pieejai raksturīgas pētījumu metodes. Tiek veidota un uzturēta apjomīga dzīvesstāstu datu bāze, kas veido informācijas avotus ne tikai šim konkrētajam pētījumam, bet arī citu nozaru akadēmiskos pētījumos (to jau izmanto valodnieki, vēsturnieki, antropologi no Latvijas un ārvalstīm).</p> <p>Projektā veiktie pētījumi attīsta tēmas, kas ir nozīmīgas Latvijas vēsturē un kultūrā. Tiek pērtīta ikdienas vēsture, atmiņa un identitāte, reģionālā un lokālā identitāte, padziļinātu uzmanību pievēršot subjektivitātei un indivīda perspektīvai. Konkrēti dzīvesstāsti mikrosocioloģiskā perspektīvā tiek skatīti kā kopīgās sociālās pieredzes atsevišķi gadījumi, kas ilustrē dažādās tendences sarežģītajā 20. gadsimtā, parāda vērtību pārmantošanas un transformācijas procesus sabiedrībā,</p>	



<p>sniedz ieskatu identitātes veidošanās dinamikā. Biogrāfiskā pieeja ļauj iegūt pētījumu rezultātus, kas ir saistoši gan akadēmiskām aprindām, gan plašākai sabiedrībai.</p> <p>Pateicoties projekta dalībnieku starptautiskajām zinātniskajām aktivitātēm (dalībai konferencēs, semināros u.c.) un publikācijām angļu valodā, Latvijā veiktie mutvārdu vēstures pētījumi ieguvuši lielāku starptautisko atpazīstamību.</p> <p>Projekts ir sniedzis izaugsmes un akadēmiskās karjeras veidošanas iespējas vairākiem jaunajiem zinātniekiem un topošajiem pētniekiem (maģistratūras un doktorantūras studentiem).</p> <p>Projekts "Nacionālā mutvārdu vēsture: resurss kultūras, sociālo un identitātes procesu analīzē" tika īstenots laikā no 2005-2008 gadam.</p> <p>Šajā laika periodā ir notikusi mutvārdu vēstures avotu vākšana un datu bāze papildināta par 800 dzīvesstāstiem, kā rezultātā NMV dzīvesstāstu krājumā patlaban ir ap 3000 intervijām. NMV dzīvesstāstu datu bāze ir viena no lielākajām biogrāfisko interviju datu bāzēm Eiropā un veido nozīmīgu avotu krājumu patreizējiem un turpmākiem pētījumiem.</p> <p>Ir veikti pētījumi par sekojošām tēmām: ikdienas vēsture, atmiņa un identitāte, reģionālā identitāte, valodas resursi un kultūras repertuārs stāstījumos u.c.</p> <p>Pētījuma rezultāti ir prezentēti vietējās un starptautiskās konferencēs. Projekta četrus gadus laikā ir nolasīti 72 referāti. Sarīkoti 3 starptautiski semināri. Pētījuma rezultāti ir prezentēti 53 publikācijās zinātniskos žurnālos, rakstu krājumos, populārzinātniskās publikācijās Latvijā un ārvalstīs.</p>	
<b>08.2149</b> <b>Aivita Putniņa</b>	<b><i>Biotehnoloģiju pārvaldība: cilvēka cilmes šūnu izpēte un tās tiesiskie, sociālie un ētiskie aspekti</i></b>
<p>Pēdējos gados cilmes šūnu pētījumi arvien uzskatāmāk parāda, ka līdz ar zināšanu uzkrāšanos un praktiski orientētu metožu attīstību būs iespējama cilmes šūnu tehnoloģiju ieviešana medicīnā un farmakoloģijā, risinot tādas nopietnas sabiedrības veselības problēmas kā novecošanās, invaliditāte, infekciju slimību izplatība. Patlaban Latvijā noris ne tikai cilmes šūnu pētniecība, bet arī tiek piedāvāta no nabas saites paņemto cilmes šūnu uzglabāšana un cilmes šūnu transplantācija kardioloģijā. Tehnoloģiju ieviešanas un attīstīšanas posmā būtiska ir sabiedrības līdzdalība un atbalsts. Piemēram, cilmes šūnu banku uztur tās dalībnieki par saviem līdzekļiem.</p> <p>Pētījuma laikā medijos konstatēts lielāks rakstu skaits un tematika kā sākotnēji plānots, kas saistīts ar cilmes šūnu tehnoloģiju pielietojuma pieaugumu. Palielinoties apstrādājamā materiāla daudzumam, tika nolemts pilotintervijas aizstāt ar mediju analīzi un neiekļaut analītiskajā pārskatā.</p>	
<b>05.1929</b> <b>Ritma Rungule</b>	<b><i>Sociālās atstumtības riska faktori: jaunieši Latvijas sabiedrībā</i></b>
<p>Projekta realizācijas gaitā uzmanība pievērsta sekojošiem sociālās atstumtības riska faktoriem: a) ar nodarbinātību un nespēju iekļauties darba tirgū saistītie riski; b) ar zemu izglītības līmeni, nepietiekošu prasmju un zināšanu apguvi saistītie riski; c) ar veselības stāvokli un invaliditāti saistītie riski; d) ar alkoholisko dzērienu, narkotisko vielu lietošanu un atkarību veidošanos saistītie riski. Katrai no šīm tēmām projekta izstrādes laikā vēltās vairākas publikācijas.</p> <p>Darba rezultātā nonācām pie secinājuma, ka jaunieši ir īpaša sociālās atstumtības riska grupa un to nevar pēc vieniem un tiem pašiem kritērijiem salīdzināt ar citām sociālās atstumtības riska grupām. Sociālās atstumtības risks daudz lielāks ir veciem cilvēkiem, invalīdiem, nepilnām un daudz bērnu ģimenēm. Jauniešu sociālās atstumtības riski ir specifiski, saistīti ar iekļaušanos sabiedrībā, pāreju no izglītības uz darbu, patstāvīgas dzīves uzsākšanu. Pabeidzot šo projektu, nonācām pie secinājuma, ka jaunatnes problēmas nepieciešams apskatīt plašākā sabiedrības pārmaiņu kontekstā.</p> <p>Piesaistot arī LU zinātnisko projektu līdzekļus, sagatavota kolektīva monogrāfija par jauniešiem Latvijas sabiedrībā „Latvijas jaunatnes portrets: vērtības, integrācija sabiedrībā un marginalizācijas riski”. Tajā analizēti sociālās atstumtības riski saistībā ar nodarbinātību, izglītību, vielu un procesu atkarībām.</p>	
<b>05.1911</b> <b>Tālis Tisenkopfs</b>	<b><i>Pārmaiņas ikdienas dzīvē mūsdienu Latvijā</i></b>
<p>2008. gadā projektā galvenā vērība tika vēltā jauniešu ikdienas dzīves un nākotnes plānu analīzei Latvijas reģionos. Pētāmā problēma – jauniešu nākotnes plāni un skatījums reģionu attīstībai – ir ļoti svarīga Latvijas attīstībai. Pieņemts Nacionālais attīstības plāns, izstrādātas stratēģijas par lauku, reģionālo, teritoriālo attīstību un citi dokumenti, bet nav pietiekami izanalizēts būtisks jautājums – ko šie attīstības plāni dos situācijā, ja jauniešu nākotnes nodomi nesaistās ar dzīvi reģionos. Pētījums teorētiski apvieno trīs pieejas: ilgspējīgas reģionālās attīstības pieeju, dzīves vides resursu pieeju un jaunatnes socioloģiju (izglītības un profesionālās mobilitātes pieeju), kas ļauj konceptualizēt un izstrādāt vietas attīstības potenciāla jēdzienu un to empīriski analizēt. Vietas attīstības potenciāls tiek skaidrots kā būtisku dzīves vides resursu kopums kopsakarā ar sociālo subjektu rīcībspēju (šajā pētījumā īpaši tiek izcelta jauniešu, lauku uzņēmumu, pašvaldību, novadu, attīstības atbalsta institūciju, kā arī NVO rīcībspēja), kas ļauj nodrošināt līdzsvarotu attīstību un dzīves kvalitāti.</p>	
<b>07.2103</b> <b>Vladislavs Volkovs</b>	<b><i>Austrumlatvijas etnisko grupu kolektīvās un individuālās identitātes mijiedarbības kā pilsoniskās sabiedrības attīstības faktors</i></b>
<p><b><i>Pētījuma gaitā realizēti uzdevumi:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Noteikt etnisko minoritāšu pārstāvju kolektīvas identitātes īpatnības;</li> <li>– Noteikt etnisko minoritāšu pārstāvju individuālās identitātes izpausmes pamatformas.</li> <li>– Pētīt, kā etnisko minoritāšu pārstāvji realizē individuālo un kolektīvo identitāti pilsoniskās sabiedrības pamatinstitūtu līmenī – izglītības sistēmā, kultūrā, politiskās institūcijās un organizācijās, sabiedriskajās organizācijās, baznīcā.</li> </ul> <p>Pētījums parādīja Austrumlatvijas etnisko grupu pārstāvju kolektīvās un individuālās identitātes mijiedarbību sekojošās dimensijās:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etnisko grupu pārstāvju priekšstati par pilsoniskās sabiedrības optimālo modeli Latgalē.</li> </ol>	

2. Etnisko grupu pārstāvju pilsoniskās sabiedrības realizēta modeļa Latgalē novērtējumi.
3. Etnisko grupu pārstāvju savo ieguldījumu pilsoniskās sabiedrības nostiprināšanā novērtējumi.
4. Etnisko grupu pārstāvju priekšstati par politiku darbības ietekmi pilsoniskas sabiedrības veidošanos Latgalē.
5. Etnisko grupu pārstāvju priekšstati par etnisko un sociālo grupu atšķirību ietekmi pilsoniskas sabiedrības veidošanos Latgalē.
6. Etnisko grupu pārstāvju priekšstati par valsts valodas un nacionālo minoritāšu valodu lietošanas ietekmi pilsoniskas sabiedrības veidošanos Latgalē.
7. Etnisko grupu pārstāvju priekšstati par masu saziņas līdzekļu nacionālo minoritāšu valodās lomu Latvijas sabiedrības procesos.
8. Etnisko grupu pārstāvju priekšstati par vidusskolu etnisko minoritāšu mācību valodās lomu Latvijas sabiedrības procesos.
9. Etnisko grupu pārstāvju priekšstati par faktoriem, kuri veicinā etnisko grupu dzimtās valodas un kultūras saglabāšanu Latgalē.
10. Etnisko grupu pārstāvju priekšstati par Latvijas vēstures notikumiem.

#### **08.2113 Brigīta Zepa**

#### **Skolotāja profesijas pamešana: problēmas un risinājumi (SPPPR)**

Balstoties uz ārzemēs un Latvijā veiktu pētījumu pieredzi, izmantojot statistiskas datus un politikas dokumentu analīzi, kā arī veicot padziļinātās intervijas ar skolotājiem, kas atteikušies no darba turpināšanas skolā tika veikta jautājuma izpēte - kādu motīvu vadīti šie pedagogi ir izvēlējušies skolotāja karjeru, kā arī izzināt tos pedagogu darba nosacījumus un apstākļus, kas veicina skolotāju neapmierinātību ar darbu un skolotāja darba pamešanu.

Pētījuma dati rāda, ka pedagogu motivācija turpināt darbu skolā lielā mērā balstās uz emocionāliem darba gandarījuma avotiem – iespēju saņemt pozitīvu atgriezenisko saiti no skolēniem, labas attiecības darba kolektīvā, iespēja strādāt radošu darbu utml. Ievērojami zemāka ir pedagogu apmierinātība ar objektīviem pedagogu darba nosacījumiem un darba apstākļiem. Kā galvenie ieguvumi no darba skolotāja profesijā ir minēta stabilitāte darba un atalgojuma nodrošinājuma ziņā, kā arī tiesības uz garāku atvaļinājumu. Pie nozīmīgākajiem skolotāja darba motivāciju mazinošiem apstākļiem bijušie pedagogi pieskaita ievērojamo skolotāja darba slodzi, salīdzinoši zemo darba atalgojumu, trūkumus darba fiziskajā (pieejamie resursi) un emocionālajā (attiecības ar skolēniem, skolas kolektīvu) vidē, kā arī zemo profesijas prestižu sabiedrībā.

Pētījuma kontekstā kā viens no būtiskākajiem risinājumiem kvalificētu pedagogu piesaistes veicināšanai skolās iezīmējas atalgojuma sistēmas reforma. Tai būtu jāparedz diferencēta atalgojuma iespējamība atkarībā no skolotāja kvalifikācijas, nodrošinot iespēju augstāk kvalificētiem pedagogiem saņemt to pašu atalgojumu, vecot mazāku darba apjomu. Iespējamie indikatori atalgojuma apmēra diferenciācijai ir skolotāja izglītības līmenis, mācību darba kvalitāte un skolēnu sasniegumi, darba stāžs, kā arī līdzdalība ar izglītības nozari saistītās aktivitātēs ārpus skolas darba (piemēram, mācību grāmatu sastādīšana un dalība pētījumu projektos). Atalgojuma apmēra noteikšana būtu balstāma uz regulāru skolotāju atestāciju.

Pārmaiņas mācību grāmatu tirgū, mūsdienīgi aprīkotas mācību telpas un pietiekami resursi mācību materiālu sagatavošanai ir galvenās pedagogu izvirzītās prasības darba videi. Skolotāji norāda uz nepieciešamību pārskatīt mācību grāmatu izdošanas principus, panākot, lai to saturs vienmēr būtu saskaņots ar spēkā esošo izglītības standartu un atsevišķajām mācību programmām. No skolas pedagogi sagaida lielāku pretimnākšanu mācību procesam nepieciešamo materiālu sagatavošanā. Viņuprāt, pilnīgi nepieņemama ir skolās bieži īstenotā prakse, kad skolotājs lielu daļu kopēšanas izdevumu ir spiests segt no saviem līdzekļiem.

Visbeidzot, kā nozīmīgs motivācijas avots darba atsākšanai skolā ir minēta iespēja saskaņot darbu skolā ar privātās dzīves aktivitātēm un darbu kādā citā sfērā. Daļēju slodzi kā vienu no kritērijiem darba atsākšanai skolā biežāk akcentē bijušie skolotāji, kas ir nodarbināti savā privātajā biznesā, kā arī pedagogi, kuru aprūpē ir mazi bērni.

#### **05.1912 Aija Zobena**

#### **Sociālā kapitāla loma lauku attīstībā: sociālie tīkli lauku partnerībās**

Projekta izpildes gaitā līdztekus partnerību analīzei, veidojās interese arī par sociālajiem tīkliem pilsētās. Pilsētām un jo sevišķi mazpilsētām Latvijas socioloģijā līdz šim pievērsta maza uzmanība. Sociālisma laikā 20.gs.70.-80.gados valsts reģionālās politikas mērķis bija izlīdzināt ekonomiskās un sociālās atšķirības starp reģioniem, centralizēti plānojot un ieviešot pasākumus dzīves līmeņa paaugstināšanai. Šāda politika izslēdza pašu mazpilsētu iespējamo aktivitāti un attīstības plānošanu. Socioloģiskie pētījumi tika veikti ar mērķi pārbaudīt, cik lielā mērā šī politika ir realizējusies. Pētījumos galvenokārt tika salīdzināta sociālās stratifikācijas struktūra un mobilitātes procesi dažāda tipa apdzīvotās vietās. Pēc Latvijas neatkarības atjaunošanas mazpilsētām tiek piešķirts vietējā centra statuss, taču spēja nodrošināt apkārtējo teritoriju iedzīvotājiem nepieciešamos pakalpojumus ir atkarīga no pilsētu izraudzītās stratēģijas un tām pieejamo resursu izmantošanas. Šādā aspektā mazpilsētas Latvijā kļūst arī par socioloģiskās intereses objektu.

Lauku attīstībā gan Eiropā, gan arī Latvijā lielāku uzmanību un vērtību iegūst kopienu attīstības jautājumi. Kopienas aizvien aktīvāk sevi piesaka un iesaistās teritoriju nākotnes veidošanā, tādējādi mobilizējot vietējos resursus kopienu kapacitātes attīstīšanā. Šis process tiek veicināts un dažādi atbalstīts arī nacionālā līmenī. Ja kopiena ir ne tikai teritoriāla vienība, bet vienlaikus arī interešu kopiena, tad tās nozīme un būtība vislabāk izpaužas partnerīgu attiecību veidošanā. Kopienų aptauja rāda, ka nereti sadarbība ir partnerību darbības rezultāts, nevis cēlonis, lai kopienas locekļi apvienotos. Individu motivāciju sadarboties nereti determinē viņu subjektīvie faktori, piemēram, vēlme atrisināt personīgās problēmas, vēlme būt iesaistītiem aktivitātēs ārpus savas mājsaimniecības, vēlme gūt pieredzi un zināšanas. Tas, vai iegūtās zināšanas vēlāk tiek izmantotas arī kopienas attīstības labā, lielā mērā ir atkarīgs no indivīda sociālās atbildības līmeņa. Pētījums parādīja, ka tas noteikti tā ir, tomēr kopējās attīstības vīzijas meklējumi nereti ir tikai sekundārs indivīda mērķis, primāri iesaistīšanos partnerības darbā nosaka indivīda personīgo vajadzību apmierināšana. Īpaši tas ir gadījumos, ja indivīds caur iesaistīšanos kopienas aktivitātēs vēlas mazināt savu sociālo izslēgtību, atrast nodarbošanos, gūt zināšanas

### 5.2.2. pedagoģija

Pieteikti projekti	14
LZP finansēti projekti	14
Monogrāfijas, un to daļas	3
Publikācijas rakstu krājumos	102
Konferenču tēzes	33
Populārzinātniski raksti	13
Referāti konferencēs un semināros	84
Aizstāvēti promocijas darbi	4
Iesaistīti doktoranti	15

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

- Daugavpils Universitāte
- Latvijas Lauksaimniecības universitāte
- Liepājas Pedagoģijas akadēmija
- Latvijas Universitāte
- Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskola

Projektu ietvaros veikta sadarbība ar:

- CiCe (Children's Identity and Citizenship in Europe)
- SOCRATIS programma – A Thematic Network project, ko finansē University of North London (166 – 220, Holloway Road, London, Nr.7 8DB.)
- CCN ( Consumer Citizenship Network)
- SOCRATIS programma – A Thematic Network project, ko finansē University of Oslo
- UNESCO Starptautiskā informācijas akadēmija.
- FICE ( Der Federation Internationales CE) (Berlīne).
- Latvijas informācijas tehnoloģiju un telekomunikāciju asociācija (LITTA).
- Liepājas Pedagoģijas akadēmija.
- Daugavpils universitāte.
- Rīgas pedagoģijas un izglītības vadības augstskola.
- Roskildes Universitāte (Dānija)
- Grieķijā. Athens Institute for Education and Research
- UNESCO/UNITWIN
- PCC (Klusā okeāna piekrastes valstu konsorcijs izglītības pētījumos)
- ENERCE (ekselences centrs pilsoņa izglītībā) pie Granādas Universitātes
- Sadarbība ar Latvijas un Francijas Nacionālajām UNESCO Komisijām
- U.c.

<b>05.1907 Zoja Čehlova</b>	<b><i>Izglītības reformas inovatīvo procesu metodoloģiskie pamati Eiropas kontekstā</i></b>
<p>Projektā realizētas šādas idejas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skolēns ir subjekts, kas aktīvi darbojas un kam piemīt individuālas, tikai viņam raksturīgas iezīmes, spējas un tieksmes. Tā ir personība, kas atklāj un rada kultūru sabiedrībā, kurā dzīvo, pastāvīgi pilnveido sevi un kļūst par brīvu pilsoni. Audzināšanas un mācīšanas uzdevums – iemācīt jauno cilvēku mainīt dzīves apstākļus un uzlabot tos, nevis pasīvi pieņemt kā iepriekšējo paaudžu dāvanu;</li> <li>- personas socializācija īstenota polikulturālā sabiedrībā, un tai raksturīga daudzveidība un savstarpējā atkarība.</li> <li>- trešā ideja pārnēs akcentu procesā „mācīšana - mācīšanās” no skolotāja uz skolēnu un kā galveno mācību avotu piedāvā reālo dzīvi un tās tiešo pieredzi. Tādējādi mācībām jābūt aktīvām, tuvinātām mūsdienu dzīvei un jānoris sadarbībā.</li> </ul> <p>„Eiropas dimensija” izglītībā aicina veidot Eiropas tipa personību: cilvēku, kam piemīt iecietība un plurālisms, kas augstu</p>	

<p>vērtē Eiropas kultūras mantojumu un kas ir Eiropas integrācijas procesa aktīvs dalībnieks. Tika realizēta mūsdienu izglītības galvenā ideja – izveidot tādu sistēmu, kas katram cilvēkam nodrošina iespēju iegūt un papildināt savas zināšanas, attīstīties, pilnveidoties un pašrealizēties visas dzīves laikā. Mūsdienu pasaules sarežģītība, plaša informācijas telpa, izmaiņu ātrums un zināšanu paplašināšanās nosaka Eiropas vispārējās kultūras koncepcijas saturu. Saskaņā ar šīm idejām izstrādātā koncepcija mūsdienu vispārējo kultūru raksturo kā humānistisku, zinātnisko un tehnoloģisko sastāvdaļu integrāciju. Šī kultūra ir individuālās identitātes attīstības, pasaules izpratnes un līdzdalības šajā pasaulē bāze. Mūsdienu vispārējā kultūra nav vienkāršs zināšanu kopums, bet gan ētiski un kritiski aspekti. Vispārējās kultūras koncepcija ietekmē izglītības mērķus un uzdevumus. Izglītības prioritārie uzdevumi ir: skolēnu motivācijas paaugstināšana, vēlmes mācīties attīstīšana visas dzīves laikā un prasmes dzīvot nepārtraukti mainīgā pasaulē apgūšana. Izglītības fundamentālā misija – palīdzēt katram attīstīt savu potenciālu, lai kļūtu par Eiropas kopienas pilntiesīgu pilsoni (Eiropas kopienas un Sociālo tiesību hartas 128. pants).</p>	
<p><b>05.1427</b> <b>Jeļena Davidova</b></p>	<p><b>Skolēnu mūzikas uztveres līmeņu un tipu noteikšana kā mūzikas skolotāja diagnosticējošās darbības komponents</b></p>
<p>Mūzikas skolotāja izglītības pilnveides problēma kļūst par polidisciplināro pētījumu objektu, kas ievērojami bagātina tradicionālās pieejas. Projekta ietvaros tiek izveidots un aprobēts mūzikas skolotāja diagnosticējošās darbības modelis. Skolotāja pedagoģiskā darbība tiek izskatīta sinhronajā (horizontālajā, vienlaicīgajā) un diahronajā (vertikālajā, profesionāli pakāpeniskajā) aspektā. Pedagoģiskās darbības diahronā analīze dod iespēju dialektiski caurskatīt virkni aktuālu jautājumu par mūzikas skolotāja sagatavošanu praktiskai darbībai, kā arī apskatīt pedagoģiskās darbības dinamikas struktūru organiskā vienotībā un attīstībā.</p> <p>Balstoties uz ārzemju zinātnieku un pedagogu pieredzes analīzi un situācijas pētīšanu Latvijā projekta ietvaros tiek izveidots un aprobēts mūzikas skolotāja diagnosticējošās darbības modelis.</p> <p>Mūzikas skolotāja diagnosticējošā darbība tiek definēta kā audzēkņu muzikālo spēju attīstības līmeņa noteikšana, kā arī apdāvināto bērnu identificēšana. Diagnosticējošās darbības gaitā skolotājs pēta priekšnoteikumus, rezultātus, lai optimizētu mācību procesu. Bez tam tiek veikta ne tikai katra audzēkņa līmeņa noteikšana, bet arī visas klases kopumā, no kā savukārt atkarīga mūzikas skolotāja metožu un līdzekļu izvēle.</p> <p>Lai veiktu diagnosticēšanu, mūzikas skolotājam jāpārzina muzikālās apdāvinātības specifika, kura izpaužas īpašā pasaules emocionāli tēlainā un estētiskā uztverē. Šī īpašā pasaules uztvere izpaužas vērtību, nepragmatiskā attieksmē pret apkārtējo pasauli. Skolotājam šajā kontekstā ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jāparāda audzēkņim, ka viņa emocijas un pārdzīvojums ir nozīmīgas un vērtīgas,</li> <li>- jāpalīdz bērnam atklāt viņa jūtas,</li> <li>- jāparāda bērnam tā darbības nozīmi un personības neatkarību.</li> </ul> <p>Mūzikas uztvere – visāda veida muzikālās darbības neatņemams elements. Pēc rezultāta tā ir dabīga un vienlaikus arī neviennozīmīga. Bez tam, mūzikas uztvere pedagoga rokās ir sava veida skolēna personības izpētes instruments. Šodien mūzikas uztveres process ir tik svarīgs daudzpusīgā personības attīstībā.</p> <p>Balstoties uz iegūtiem pētījuma rezultātiem tiek izstrādāti praktiskie ieteikumi skolotājiem par skolēnu mūzikas uztveres līmeņu un tipu noteikšanas procedūru un iespējām to realizēt praksē.</p> <p>Runājot par turpmākā darba virzieniem šajā jomā, ir nepieciešams popularizēt mūzikas skolotāja diagnosticējošās darbības modeli mūzikas skolotāju vidū, kā arī turpināt pētīt saikni starp mūzikas skolotāja diagnosticējošo, radošo un refleksiīvodarbību.</p>	
<p><b>04.1322</b> <b>Tatjana Koķe / Rudīte Andersone</b></p>	<p><b>Vidusskolas skolotāja profesionālās kompetences veidošanās studiju procesā universitātē</b></p>
<p>Projekta ietvaros salīdzinātas pedagogu darba kvalitāti raksturojošās kompetences Skolotāju profesijas standartā un Nacionālās programmas projektā „Pedagogu tālākizglītības metodiskā tīkla nodrošinājuma izveide”, kura rezultātā izstrādāta rokasgrāmata un materiālu kopums. Šeit nav konstatētas pretrunas vai neatbilstības. Īpaši vērtība tika vērtēta skolotāju profesionālo kompetenču attīstībai pašizglītībā, tālākizglītībā, skolotāja profesionālajā darbībā un studiju procesā.</p> <p>Izstrādāti papildinājumi vidusskolas skolotāju augstākās profesionālās izglītības programmu modernizācijas ieteikumiem Latvijā, izpētot Somijas, Islandes u.c. valstu pieredzi, kā rezultātā Latvijas Universitātē ir izstrādāts vienots pedagoģijas modulis dažādu mācību priekšmetu skolotāju profesionālo studiju programmās, kas arī sāks īstenot LU 2008.gada rudens semestrī Fizikas un matemātikas fakultātē vidusskolas fizikas skolotāju sagatavošanā. Tāpat arī, ievērojot projekta secinājumus, pilnveidota pedagoģijas maģistra studiju programma, izstrādājot Skolas pedagoģijas moduli, kas PPF Domes sēdē 2008.gada 18.decembrī ir apstiprināts.</p>	
<p><b>04.1326 Aīda Krūze</b></p>	<p><b>Pedagoģija Latvijā pēcpadomju periodā: salīdzinošā analīze</b></p>
<p>Tā kā Latvijā līdz šim nav publicēts neviens plašāks analizējošs pētījums par padomju periodu pedagoģijā, problēmas izpēte rada iespēju veselumā skatīt pedagoģijas attīstību Latvijā, kuras svarīgs komponents ir arī padomju periods. Tā vispusīga analīze (skola, skolotāju izglītība, zinātne) atklāj Latvijas atjaunotās neatkarības perioda jaunieguvumus pedagoģijā, izvērtē padomju pedagoģijas ietekmi mūsdienās. Pētījuma rezultāti ir noderīgi skolēniem vispārējās vēstures un kultūras vēstures apgūvē, studentiem – pedagoģijas vēstures studiju kursos augstskolās, doktorantiem – zinātniskos pētījumos pedagoģijas nozarē.</p> <p>Pētījuma rezultāti ir apkopoti publikācijas manuskriptā, kas ietver četras nodaļas: 1) Vēstures perioda raksturojums no 1940.gada līdz 1991.gadam. 2) Skolas pedagoģiskā procesa (skolas realitātes) analīze padomju un pēcpadomju periodā. 3) Skolotāju izglītības vēsture. Skolotāju izglītības saturs. 4) Pedagoģijas zinātnes attīstība padomju un pēcpadomju periodā.</p>	
<p><b>08.2153 Iveta Ķestere</b></p>	<p><b>Pedagoģijas vēsturiskā attīstība Baltijas valstīs Eiropas kontekstā</b></p>

<p>Pētījums sniedz iespēju salīdzināt pedagoģijas vēsturisko attīstību Latvijā, Igaunijā un Lietuvā; atklāj Baltijas pedagoģijas vietu Eiropas kultūrvēsturiskajā kontekstā. Tajā izvērtēta Latvijas pedagoģijas vēstures historiogrāfija. Pētījuma rezultātus iespējams izmantot pedagoģijas u.c. nozaru pētniecībā gan Latvijā, gan ārzemēs.</p> <p>Projekta mērķis bija izpētīt un atklāt Latvijas un ārzemju interesentiem Baltijas pedagoģijas vēsturi kā Eiropas kultūrvēstures sastāvdaļu.</p> <p>1.Kopīgi ar Lietuvu un Igaunijas pedagoģijas vēsturniekiem izstrādāta pētnieciskās sadarbības koncepcija ar mērķi iepazīstināt citas Eiropas valstis ar Baltijas valstu pedagoģijas vēsturi.</p> <p>2.Apkopota bibliogrāfija Latvijas pedagoģijas vēsturē.</p> <p>3.Veikta Latvijas pedagoģijas vēstures historiogrāfijas analīze angļu valodā.</p> <p>4.Apkopoti raksturīgākie fotoattēli par izglītības institūcijām un pedagogiem Latvijā.</p> <p>5.Kopīgi ar Lietuvu un Igaunijas pedagoģijas vēsturniekiem uzrakstīts monogrāfijas manuskripts "History of Education and Pedagogical thought in Baltic countries up to 1940: An overview" (Pedagoģijas vēsture Baltijas valstīs līdz 1940.gadam: pārskats). Tajā ietverti fakti par skolu, augstskolu, skolotāju izglītības, pedagoģiskās domas vēsturi. Monogrāfiju paredzēts izdot izdevniecībā RaKa 2009.g. maijā.</p> <p>6.Par pētījuma rezultātiem ziņots starptautiskās konferencēs.</p> <p>7.Pētījuma rezultāti tiek izmantoti studiju kursu pedagoģijas vēsturē docēšanā LU.</p>	
<p><b>04.1252</b> <b>Daina Lieģeniece</b></p>	<p><b><i>Mijiedarbība ar pedagogu kā vecākā pirmsskolas vecuma bērna pašapziņas un personības attīstības veicinātāja</i></b></p>
<p>Projekta rezultātā iegūtas atziņas izmantojamas pirmsskolas pedagogu, sākumskolas skolotāju un sociālo pedagogu izglītošanā, kā arī dod ierosmi pedagoģiskā procesa organizēšanai pirmsskolā (vecākais vecums) un sākumskolas 1.-2.klasē. Izstrādātā konceptuālā nostādne un kritēriji un to saturs bērna pašregulatīvas un prosociālas uzvedības veidošanā pirmsskolā (vecākajās grupās) ir mūsdienīgi, jo sasaucas ar Rietumos veiktajiem pētījumiem. Rietumos veiktajos pētījumos pēc 2000.gada (Fabian, 2002, Griebel and Niesel; 2004 u.c.) tiek uzsvērts, ka jēdziens "transition" saistībā ar bērnu pāreju no pirmsskolas izglītības uz skolas izglītību ietver sevī jaunu konceptuālu izpratni par bērna personības attīstības kvalitāti abās sistēmās.</p> <p>Par izšķirošu faktoru pārejas procesu pārvarēšanā tiek uzskatīta kooperācija starp pirmsskolas iestādi, skolu un vecākiem (Griebel and Niesel, 2004). Pāreja uz skolu bērnam ir saistīta ar stresu dažādās jomās (Fabian, 2002, Margetts, 2002, Griebel and Niesel, 2004). Pāreja no pirmsskolas uz skolu nes sev līdzi pārmaiņas 3 līmeņos: indivīda līmenī, attiecību līmenī un apkārtējās pasaules izzīņas līmenī. Pie tam bērnam jātiek galā ar to, ka tiek pārtraukta viņa līdzšinējā pieredze.</p> <p>Pāreja ir veiksmīga, ja nav radušās problēmas. Par veiksmīgu pārejas periodu runā, ja bērns sevi prezentē emocionāli, fiziiski, psihiski un intelektuāli atbilstoši skolai (Griebel and Niesel, 2004). Tātad, bērns ir kompetents skolēns tad, kad viņi skolā jūtas labi, tiek galā ar izvirzītajām prasībām. Tādējādi nepārtrauktības nodrošināšanā starp pirmsskolas izglītību un skolas izglītību tiek akcentēta bērna pašregulatīva uzvedība un spējas uzņemties atbildību par sevi dažādās sociālās attīstības situācijās pirmsskolā. Šī nostādne tiek akcentēta mūsu pētījumā.</p> <p>Konceptuālā nostādne:</p> <p>Mijiedarbība starp pedagogu un bērnu tiek aplūkota kā bērnu socializācijas līdzeklis, sekmējot bērnu prosociālas un pašregulatīvas uzvedības veidošanos un bagātinot bērna personības attīstību. Pedagoga vērtības ietekmē bērna vērtību veidošanos procesu. Tas notiek atdarinot, identificējoties ar pedagoga kā sev nozīmīga cilvēka vērtībām, sociālās mācīšanās ceļā, kā arī interiozācijas procesā. Tiek respektētas bērna vajadzības pēc mīlestības, autonomijas, pasaules izzināšanas.</p>	
<p><b>06.2014</b> <b>Māra Marnauza</b></p>	<p><b><i>Mūzikas skolotāju izglītības un vispārīzglītojošās skolas mūzikas mācību priekšmeta satura atbilstība skolēnu interesēm. Pretrunas un nākotnes perspektīvas</i></b></p>
<p>Apkopotas Latvijas, Vācijas, Austrijas, Dānijas un Somijas mūzikas pedagoģijas teorijas, koncepcijas un jaunākās tendences Mūzikas mācību priekšmeta satura kontekstā.</p> <p>Izanalizēti aptaujas „Es un Mūzika”, kuras mērķis bija apkopot informāciju par mūzikas daudzveidīgo nozīmi mūsdienu Latvijas skolēnu dzīvē, mūzikas mācību satura atbilstību skolēnu interesēm, rezultāti.</p> <p>Pētījuma gaitā apstiprinājās, ka Latvijā mūzikas skolotāju izglītības programma, kā arī mūzikas mācību priekšmeta saturs ir balstīts uz klasiskām tradīcijām, neievērojot mūzikas stilu un žanru attīstību 20. gs. otrajā pusē un 21. gs. sākumā, īpaši populārās, džeza un roka mūzikas žanros. Tādējādi, mūzikas mācību priekšmeta satura neatbilstība mūsdienu skolēnu interesēm Latvijā ievērojami mazina skolēnu motivāciju nodarboties ar mūziku. Tika izstrādāts zinātniski teorētiskais pamatojums "Vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmeta "Mūzika" standarta (MK noteikumi 715, 02.09.2008.), "Vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmeta "Mūzika" programmas un jaunā mācību līdzekļa "Mūzika 9.–12. klasei" izstrādei. Projektā gūtās zinātniskās atziņas bija lietderīgas RPIVA mūzikas skolotāju studiju programmas pilnveidei un jaunu studiju kursu izstrādei populārās, roka un džeza mūzikas pedagoģijā, kā arī mūzikas skolotāju tālākizglītības kursu satura izstrādei. Izpētīti vairāki populārās un džeza mūzikas skolotāju studiju satura aspekti un pilnveidota populārās un džeza mūzikas pedagoģija un didaktika.</p>	
<p><b>05.1908</b> <b>Irīna Maslo</b></p>	<p><b><i>Integratīvo procesu teorija Latvijas integrācijas praksei</i></b></p>
<p>Projekta gaitā:</p> <p>1. Izstrādātas pētnieku publikācijas (23), ziņojumi starptautiskajās konferencēs (20). starptautiski recenzētas disertācijas 3 un 2 monogrāfijas, viena no tām (publicēta Spānijā spāņu valodā un pieņemta publicēšanai angļu valodā 2009.gadā).</p> <p>2. UNED (Spānijā) un LU ir uzsākta Starptautiskās maģistra programmas „Educational Treatment to diversity” īstenošana un tās izpēte starptautiskajā pētniecības tīklā, kas pavēr LU jaunus pētījuma virzienus Eiropas vienotā pētniecības telpā.</p> <p>Projekta rezultātā izstrādāts zinātniskais pamatojums Latvijas sabiedrības integrācijas politikas izveidei jaunajam</p>	

<p>posmam, kurā uzsvars tiek liekts uz integrācijas individuāliem (Pīgozne 2008), mijdarbības (Surikova 2007), institucionāliem (Ose 2007) un sabiedrības integratīvajiem procesiem pašnoteiktas līdzdalības iespēju radīšanu visās dzīves darbības jomās konstruktīvistiskajā sistēmā (Maslo T.r. 2006), kas nodrošinātu visiem, īpaši bērniem un jauniešiem, vienlīdzīgas tiesības sadzīvē, izglītībā, darbā, sabiedriskajā un politiskajā dzīvē, kā arī pienākumus sociālo konvenciju ieviešanā integrācijas procesos visās dzīves darbības jomās, izprotot tos kā jaunu perspektīvu nevis ierobežojumu. Jaunajā pieejā mainās kultūras jēdziena izpratne. Tā netiek reducēta tikai uz nacionālām kultūrām un valodām. Ar kultūru saprot katra cilvēka izglītības kultūru (identitāte), mācīšanās kultūru un mijdarbības kultūru (domāšana/ mentalitāte) jeb sociālās mācīšanās kultūra (Maslo 2008). Izpratne par katra cilvēka tiesībām uz savas kultūras mūžilgu izkopšanu un izpratne par pilsonisku pienākumu nodrošināt šo tiesību īstenošanas iespējas sev un citiem, saviem bērniem un jauniešiem, ir jauna indivīda un sabiedrības vienojoša sociālā vērtība, kas veido integrētas demokrātiskas sabiedrības veidošanās pamatu visās indivīda dzīves darbības jomās: izglītībā, darbā, sadzīvē, sabiedriskajā un politiskajā dzīvē lokālajā, reģionālajā un globālajā līmenī. Integratīvo procesu teorija praksei ir zinātnisks pamats integrācijas procesu veicināšanai Latvijā versus nacionālai konfrontācijai un neiecietība pret citiem</p>	
<b>06.2013 Anita Petere</b>	<b><i>Mācību un audzināšanas procesa mijsakarbības multikulturālā vidē pamatizglītībā</i></b>
<p>Pētījuma laikā iezīmējās noteiktas sakarības. Skolās, kas agrāk ir strādājušas kā divplūsmu skolas, bet šobrīd īsteno kādu no bilingvālās mācības modeļiem, skolotāji vairāk analizē iespēju radīt skolā vidi, kur skolēni varētu bagātināties no citu tautu tradīcijām, nacionālajām īpatnībām. Tiek rīkoti atsevišķi ārpusklases pasākumi, kuros pēc skolotāju domām arī latviešu bērni ar sajūsmu ir uzņēmuši atšķirīgo un centušies to salīdzināt ar sev zināmo. Turpretī skolās ar latviešu mācību valodu dominē pieeja, ka skolas uzdevums ir panākt, lai bērni iemācās latviešu valodu, savukārt par savu nacionālo piederību un kultūras tradīcijām ir jādama ģimenei. Kā tas bija redzams atspoguļotajās skolotāju domās, viedokļi bija krasi atšķirīgi, kas liecina par to, ka lielai daļai skolotāju, kuru klasēs mācās mazākumtautību skolēni, nepieciešams paplašināt savu redzējumu par problēmas esamību un iespējām tās pozitīvi risināt. Skolotāju viedoklī izskanēja pamatojums skolotāja palīga nepieciešamībai, apzinoties, ka starpkultūru jautājumu iekļaušana skolas pedagoģiskajā procesā paredz papildus gatavošanos procesa vadībai.</p> <p>Pētījuma rezultātā sniegta palīdzība skolotājiem profesionālo kompetenču pilnveidē. Sadarbībā ar IZM, pētnieciskā darba atziņas iestrādātas skolotāja palīga amata apraksta izstrādē. Izstrādātās metodikas teorētiskais pamatojums radīs iespējas skolotājiem īstenot starpkultūru izglītības modeli, ņemot vērā sava reģiona, skolas īpatnības. Piedalīšanās konferencēs pētāmās problēmas sakarā. Pilnveidoti lekciju kursi augstskolas studentiem, sekmējot studentu starpkultūru kompetences attīstību</p>	
<b>08.2110 Zanda Rubene</b>	<b><i>Izglītības filozofija – attīstības perspektīvas Latvijā</i></b>
<p>Projekta gaitā iegūtie rezultāti.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ir tikusi apzināšana literatūra par izglītības filozofijas problemātiku latviešu, krievu, vācu un angļu valodās;</li> <li>2) ir izveidota bibliogrāfija;</li> <li>3) izstrādāta metodika izglītības filozofisko problēmu salīdzinājumam dažādās filozofiskajās tradīcijās;</li> <li>4) veikta izglītības jēdziena analīze humanitārajā un sociālzinātniskajā paradigmā, kā arī tiek pētīta personības autonomijas jēdziena modificēšanās mūsdienu zinātniskajā diskursā, saistībā ar pedagoģijas zinātnes transformācijām postmodernisma situācijā, kā arī ar vispārēju zinātnes attīstību;</li> <li>5) tikusi izstrādāta kolektīvās monogrāfijas „Ievads izglītības filozofijā” struktūra;</li> <li>6) norit darbs pie kolektīvās monogrāfijas manuskripta;</li> <li>7) par pētījuma rezultātiem ir ziņots starptautiskajās zinātniskajās konferencēs un tie tiek publicēti zinātniskos un izglītības darbiniekiem adresētos žurnālos un konferenču materiālos;</li> <li>8) pētījuma rezultātā iegūtās atziņas tiek iestrādātas doktora un maģistra darbos;</li> <li>9) pētījuma rezultāti tiek izmantoti studiju kursa „Izglītības filozofija” docēšanā pedagoģijas, izglītības zinātnē, kā arī ķīmijas maģistra programmās;</li> <li>10) ar izpētes gaitā gūtajām atziņām tiek iepazīstināti skolotāji filozofijas un ētikas u.c. skolotāji tālākizglītībasursos.</li> </ol>	
<b>05.1915 Ilga Salūe</b>	<b><i>Ilgspējīgas izglītības modelis holistiskā skatījumā</i></b>
<p>Projekts tika īstenots ar nodomu meklēt risinājumus problēmām, kuras ir aktualizētas ANO Dekādes Izglītība ilgtspējīgai attīstībai. Pētījums sākās gadā, kad tika izsludināta Dekāde un tās uzdevumi.</p> <p>Projekta gaitā ir izstrādāts ilgtspējīgas izglītības modelis holistiskā skatījumā. Modelis ir piedāvāts starptautiskiem partneriem pašreizējo izglītības problēmu izvērtēšanai un ilgtspējīguma idejas īstenošanas meklējumiem izglītībā. Aprobēts Latvijā UNESCO iekļaujotās izglītības projektā (aktivitātes Rīgā, Daugavpilī) un Liepājā Enerce tīklojumā Seviļas Universitātē, kurā projekta pieredze tika demonstrēta kā pieeja pilsoņa izglītībā.</p> <p>Pētījums ir apliecinājis, ka pedagoģijā jēdziens “ilgtspējīga izglītība” ir lietojams un projektā ir piedāvāts šī jēdziena satura skaidrojums holistiska četrdimensiju ilgtspējības modeļa skatījumā. Līdz projekta uzsākšanai par šī jēdziena izmantošanu tika izteikti iebildumi no ārvalstu partneru puses. Tika piedāvāts lietot “izglītība ilgtspējīgai attīstībai”. Projekta gaitā “ilgtspējīga izglītība” tika apliecināta kā būtisks jēdziens mūsdienu izglītības izvērtēšanai un kā sava veida atskaites sistēma. Pētījuma gaitā ir izdevies oponentus pārliecināt par šī jēdziena lietderīgumu mūsdienu situācijas kontekstā.</p> <p>Projektā ir attīstīts ilgtspējīguma četrdimensiju modelis, demonstrēta šī modeļa izmantošana darbības pētījuma stratēģiju un aktivitāšu konstruēšanā.</p> <p>2008. gada septembrī projekta komandai tika piedāvāts pieteikt savu pieredzi Latvijas Nacionālā UNESCO Komitejas konkursam. Ilgtspējīgas izglītības institūta pieredze tika pieteikta konkursam Latvijā, kā pieredze ANO Dekādes</p>	

<p>uzdevumu īstenošanā. Latvijas konkursā tā tika atzīta kā atbilstoša izvirzīšanai pasaules konkursam. Pasaules mēroga konkursā komisija atzina Ilgtspējīgas izglītības institūta projektu "ISE: Building the capacity for international partnership, Latvia and international" ("Ilgtspējīgas izglītības institūts: kapacitātes veidošana starptautiskām partnerattiecībām, Latvija un starptautiskie partneri") kā vienu no pieredzēm, kura Pasaules kongresā un izstādē Bonnā (2009. gada marta beigās/aprīļa sākumā) pārstāvēs EIROPAS UN ZIEMEĻAMERIKAS REĢIONA panākumus ANO Dekādes pirmās puses uzdevumu īstenošanā.</p>	
<p><b>08.2177</b> <b>Anda Zeidmane</b></p>	<p><b>Latvijas darba tirgū inženieriem nepieciešamo kompetenču apzināšana un veidošana studiju procesā</b></p>
<p>Saskaņā ar projekta pieteikumu, tika <b>paredzēts</b> izpētīt Latvijas darba tirgū nepieciešamās inženieru kompetences un to veidošanas iespējas studiju procesā. Veicamie uzdevumi bija:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apzināt inženieru kvalifikācijas – gan tehniskās, gan profesionālās;</li> <li>2. Izvērtēt valodu un informācijas komunikāciju tehnoloģiju vietu un lomu inženieru kompetenču veidošanā studiju procesā;</li> <li>3. Sadarboties ar darba devēju organizācijām – to piesaistes iespējas studiju programmu pilnveides un apmācības procesā;</li> <li>4. Pieredzes apmaiņa un ziņojumi par veiktajiem pētījumiem starptautiskajās zinātniskajās konferencēs.</li> <li>5. Pētījumā iegūtos rezultātus atspoguļot starptautiskajās konferencēs un LLU inženieru fakultāšu akadēmiskā personāla un studentu darba seminārā.</li> </ol> <p>Sakarā ar to, ka projekts neguva pilnu finansiālu atbalstu, līgumā tika paredzēta tikai projekta ietvaros veicamo uzdevumu plānošana un organizatoriskie pasākumi dalībai starptautiskajā konferencē, pieredzes apmaiņa un ziņojums par veiktajiem pētījumiem. Projektā tika aktualizēts projekta pieteikumā minētais 2.punkts, t.i.: "Izvērtēt ... informācijas komunikāciju tehnoloģiju vietu un lomu inženieru kompetenču veidošanā studiju procesā"</p> <p>Pētniecisko darbu pētnieku grupa plāno turpināt, aktualizējot trīs inženierizglītības aspektus – informācijas komunikāciju tehnoloģijas, valodas un matemātika, kā arī noteikt to vietu un lomu inženieriem nepieciešamo kompetenču veidošanā</p>	
<p><b>08.2214 Irēna Žogla</b></p>	<p><b>Skolēncentrētās mācības teorijā un praksē</b></p>
<p>Projekts veido starptautiska projekta (Eiropas Savienības valstīs, koordinē Deutsche Institut fuer pedagogische Forschung) sastāvdaļu ar analītisku publikāciju krājumā <i>Die Bildungssysteme Europas</i>, 2008.gadā ir sagatavots kārtējais krājums kā starptautiska pētījuma publicitāte un salīdzinoša pētījuma bāze - Latvijas izglītības sistēmas vērtējums starptautiskā kontekstā. Projekta dalībnieki turpina nākošā krājuma sagatavošanu. Krājumi ir PPF bibliotēkā, izmantojami pedagoģijas maģistra programmā, skolotāju pašizglītībā u.c.</p> <p>Projektam ir plaša sadarbība ar daudziem starptautiskiem projektiem, kuri nodrošina Latvijas skolotājiem materiālus tālākizglītībai un skolu attīstības pašnovērtējumam.</p> <p>Tādējādi projekta rezultātiem ir divējāda vērtība - tas ieiet pasaules apritē ar Latvijai raksturīgo kultūrvēsturisko pētāmās problēmas konkrētību un ir nozīmīgs valstij ar tā kontekstu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rezultātus izmanto skolotāju un augstskolu docētāji tālākizglītībai, programmu izveidei regulārām studijām un kursiem mūžizglītības kontekstā;</li> <li>- rezultāti izmantojami izglītības politikas attīstībai, didaktiskā potenciāla aktualizēšanai skolā un augstskolā;</li> <li>- Eiropas valstu un ASV pieredzes ietekme uz izglītību Latvijā ir ievērojama, tomēr līdz šim ir joprojām nepietiekami apzināts kopējais un atšķirīgais abu kontinentu izglītībā, izmaiņu efektivitāte skolu programmās, kā arī specifiskais kultūrkonteksts un tendences globalizācijas apstākļos vienotībā vai pretrunā ar nacionālajām tradīcijām;</li> <li>- pēdējā aktualitāte joprojām pastāv, jo projekts ir paveicis tikai nelielu daļu no plānotā</li> </ul>	

### 5.2.3. psiholoģija

Pieteikti projekti	17
LZP finansēti projekti	11
Monogrāfijas, un to daļas	0
Publikācijas rakstu krājumos	23
Konferenču tēzes	6
Populārzinātniski raksti	3
Referāti konferencēs un semināros	26
Aizstāvēti promocijas darbi	1
Iesaistīti doktoranti	5

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

Latvijas Universitāte

Psihoneirofizioloģijas un bioregulācijas pētījumu centrs

Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskola

<b>05.1906 Ivars Austers</b>	<b><i>Spēja domāt par sabiedrību polarizējošiem jautājumiem no oponenta skatu punkta</i></b>
<p>Projekta gaita tika balstīta uz teorētisku pieņēmumu, ka stereotipu lietošana nozīmē kognitīvās enerģijas taupīšanu – līdz ar to iespējams hipotētiski apgalvot, ka patiesa identifikācija ar oponentu sabiedrību polarizējošu viedokļu gadījumā prasīs ilgāku laiku, tas ir būs novērojams ilgāks latentais periods starp uzdevuma saņemšanu (jautājuma izlasīšanu vai sadzirdēšanu) un atbildes sniegšanu. Eksperimentu veikšanai tika izmantota datorprogramma Visual Study, kas ļauj ne tikai reģistrēt dalībnieku atbildes, bet arī fiksēt atbildes latento laiku. Eksperimentos piedalījās Latvijas masu mediju žurnālisti, kuriem bija jāatbild uz jautājumiem par Latvijas skolu reformu no sešām atšķirīgām perspektīvām– atbalstītāju, pretinieku, divu konkrētu žurnālistu skatu punkta, kā arī no neitrāla ārzemju žurnālista skatu punkta. Veikto eksperimentu rezultāti norāda uz to, ka izdarot ar sociālo kategorizāciju saistītus spriedumus un secinājumus, tie atšķiras atkarībā no tā, kādas grupas pārstāvja vietā cilvēki sevi iedomājas, un zināšanas relatīvi homogēnajā eksperimenta dalībnieku grupā bija relatīvi maz vienotas.</p> <p>Projektam tika izvirzīti vairāki mērķi. Lai gan ir noskaidrots, ka cilvēki sekmīgi veic kognitīvas darbības „it kā” būdami ārgrupas pārstāvji, līdz šim brīdim neatbildēts ir jautājums par cilvēku identifikācijas pakāpi ar ārgrupu secinājumu izdarīšanas brīdī. Tas ir, vai cilvēki vienkārši izmanto sabiedrībā cirkulējošo stereotipisko informāciju, vai arī identificē sevi ar ārgrupu un domā no šīs grupas skatupunkta ņemot vērā atbilstošās intereses un vajadzības. Iecerētā projekta ietvaros tika sperts solis tālāk – ar eksperimentālu pētījumu sērijas palīdzību tika noskaidrots, pateicoties kādiem kognitīvajiem mehānismiem un procesiem cilvēki spēj pārvarēt pretrunu pārspīlēšanas tendenci un spēj objektīvi analizēt visu pieejamo informāciju, neignorējot pretējo viedokli stiprinošu informāciju. Lai sasniegtu minētos mērķus zinātniskā darbība tika vērsta vairākos virzienos. Pirmkārt, projekta pirmajā fāzē teorētiskās idejas un nostādnes tika pārbaudītas šaurākā populācijā (studentu vidē), kā arī tika izstrādāta metode, ar kuras palīdzību studentu populācijā iegūtos eksperimentālos rezultātus zināšanas varētu pārbaudīt jau plašākā populācijās. Otrkārt, ir noticis darbs pie datorizētas anketas datu vākšanai eksperimenta laikā programmēšanas. Datorizēta datu vākšanas forma ļauj lielāku uzmanību pievērst starpgrupu spriedumu un secinājumu procesa pusei – šī projekta eksperimentālajā dizainā tika iekļauti atbildes laika (laika starp stimulu un reakciju) mērījumi.</p>	
<b>06.2012 Ieva Bīte</b>	<b><i>Vardarbība ģimenē un tās seku pārvarēšana sievietēm</i></b>
<p>Šis ir pirmais zinātniskais pētījums Latvijā par psiholoģiskās palīdzības efektivitāti. Nozīmīgs ir atklājums, ka uz vardarbības seku pārvarēšanu fokusēta psiholoģiskā palīdzība grupās uzrāda augstāku efektivitāti nekā individuāla psiholoģiskā palīdzība, taču ilgtermiņā šīs atšķirības mazinās. Pētījuma rezultāti publicēti starptautiskajos konferenču tēžu rakstu krājumos. Ir sagatavots publicēšanai raksts Baltijas psiholoģijas žurnālam. Notikušas uzstāšanās par pētījuma tēmu starptautiskās konferencēs. Uzsākts darbs pie nozīmīgas metodes- Pieaugušo piesaistes intervija-ieviešanas Latvijā. Projektā iesaistītie speciālisti tulkojuši, adaptējuši un ieviesuši Latvijā trīs pieaugušo piesaistes pašnovērtējuma aptaujas.</p> <p>Analizēta 24 stundu ilgu fokusētu terapijas grupu un 20-25 stundu individuālās psihoterapijas efektivitāte, salīdzinot respondentu traumas simptomu, piesaistes emocionāli tuvās attiecībās un stresa pārvarēšanas stratēģiju izmaiņas uzreiz pēc terapijas un 6 mēnešus vēlāk. Kopumā saņemtas 112 derīgas aptaujas ar rezultātiem pirms un pēc terapijas. 42 no šīm sievietēm aizpildījušas aptaujas pēc 6 mēnešiem. Pētījuma dalībniecēm pēc palīdzības saņemšanas grupās ir vērojamas nozīmīgas izmaiņas trauksmes, depresijas, identitātes neskaidrības, pēctraumas stresa un dusmu simptomos. Atšķirības pirms un pēc grupas ir arī sociālās adaptācijas aptaujas skalā „prasme organizēt dzīvi”. Piesaistes aptaujās parādījās statistiski nozīmīgas atšķirības pirms un pēc palīdzības saņemšanas, īpaši drošai piesaistei. Pēc palīdzības saņemšanas sievietēm paaugstinās pārvarēšanas stratēģiju izmantošana, kas saistītas ar sociālā atbalsta meklēšanu. Pētījuma dalībniecēm pēc individuālas palīdzības saņemšanas ir vērojamas nozīmīgas izmaiņas trauksmes, depresijas, un pēctraumas stresa simptomos, taču nav vērojamas izmaiņas piesaistes stilos un pārvarēšanas stratēģijās. Abās grupās ir vērojama tendence mazināties ar attiecībām pārņemtā un izvairīgi bailīgā stila rādītājiem, taču atšķirības nav statistiski nozīmīgas. Pēc 6 mēnešiem izmaiņas joprojām ir nozīmīgas trauksmes, depresijas un pēctraumas stresa simptomos, kā arī piesaistes drošībā. Individuālās un grupu terapijas atšķirības vairs nav nozīmīgas.</p>	
<b>07.2045 Ģirts Dimdiņš</b>	<b><i>Kolektīvā pazemojuma izjūtas saistība ar starpgrupu agresiju</i></b>
<p>Projekta gaitā tika veikta literatūras analīze par saistību starp agresiju un vairākiem pastarpinošajiem un mijiedarbības mainīgajiem, kas ietekmē saikni starp kolektīvās deprivācijas izjūtu un gatavību rīkoties agresīvi. Literatūras analīzes rezultātā tika precizēts pētījuma fokuss, empīriskos pētījumus fokusējot uz morālajiem spriedumiem un morālā aizvainojuma izjūtu.</p> <p>Tika prezentēti konferencē un iesniegti publicēšanai dati par kolektīvā pazemojuma uztveri no novērotāja pozīcijām. Iegūtie rezultāti liecina, ka novērota netaisnība un novērots kolektīvais pazemojums atstāj ļoti līdzīgu iespaidu uz novērotāju spriedumiem konflikta situācijā, neatkarīgi no tā, kurai konfliktā iesaistītajai pusei pieder novērotāja simpātijas. Šie rezultāti vēlreiz apstiprina saistību starp kolektīvā pazemojuma izjūtu un netaisnības izjūtu.</p> <p>Tika veikts pētījums, izmantojot praiminga manipulāciju, kas orientēja eksperimenta dalībniekus vai nu uz individuālo pieredzi, vai grupas identitātes izjūtu. Šāda eksperimentālā manipulācija tika veiksmīgi radīta iepriekšējos pilotpētījumos un projekta gaitā tika pabeigta datu vākšana, salīdzinot potenciāli pazemojošu situāciju vērtējumu un reakciju uz šādām situācijām abās eksperimentālajās grupās. Tomēr izvirzītā hipotēze—ka pēc grupas identitātes izjūtas praiminga uztvertais situācijas pazemojums un agresija kā reakcija uz šo pazemojumu palielināsies—neapstiprinājās pēc ievāktu datu analīzes. Tā kā eksperimentālās manipulācijas efektivitātes mērījums liecināja, ka praiminga manipulācija atstāja iespaidu uz pētījuma dalībniekiem, jāsecina, ka acīmredzot atšķirība starp individuālā pazemojuma izjūtu un kolektīvā pazemojuma izjūtu ir sarežģītāka kā tika uzskatīts iepriekš.</p>	



<p>Tika izstrādāti stimulumateriāli turpmāko eksperimentu veikšanai, kas vēl jāpārbauda pilotpētījumu ietvaros. Kopumā ņemot, projekta gaitā ir veikts būtisks progress, palielinot izpratni par saistību starp kolektīvā pazemojuma izjūtu un starpgrupu agresiju. Pētījumos konstatēts, ka šī saistība ir sarežģītāka, nekā iepriekš tika pieņemts, un atkarīga no vairāku pastarpinošo un mijiedarbības mainīgo ietekmes, kā piemēram kolektīvās deprivācijas izjūta (fraternal deprivation), morālais aizvainojums (moral outrage), morālie spriedumi, taisnīguma izjūta (īpaši retributīvais taisnīgums—retributive justice), socioekonomiskais statuss, regulācijas fokuss (regulatory focus), ticība taisnīgai pasaulei (belief in just world), kā arī politiskā ideoloģija.</p> <p>Projekta gaitā izstrādātas un aprobētas vairākas eksperimentālās metodes ar atbilstošajiem stimulumateriāliem. Ir sagatavota ļoti laba teorētiskā un metodoloģiskā bāze turpmākiem pētījumiem. Uzsākta sadarbība ar vairākiem pētniekiem no ASV universitātēm (no Ņujorkas universitātes, Merilendas universitātes, Virdžīnijas universitātes un Mičiganas universitātes), kas turpināsies arī pēc projekta noslēgšanās. Projekts arī parādīja esošo eksperimentālās psiholoģijas metožu nepilnības, pētot nianse morālo emociju cēloņus un likumsakarībās un diezgan skaidri iezīmēja turpmākos pētniecības virzienus. Proti, sekojot pasaulē valdošajai tendencei, turpmākos pētījumus šajā jomā būtu jāplāno sadarbībā ar speciālistiem, kas var veikt morālo emociju neurofizioloģiskus mērījumus, piemēram, ar smadzeņu skenēšanas palīdzību. Tas ļautu daudz tiešākā veidā pārbaudīt saikni starp morālā aizvainojuma izjūtu, tai atbilstošajām emocijām (primāri, dusmām), un agresīvas uzvedības impulsiem.</p>	
<p><b>07.2050</b> <b>Ļubova Henuļ</b></p>	<p><b><i>Intelektuāli apdāvināto bērnu attīstības emocionālie un sociālpsiholoģiskie aspekti Latvijā</i></b></p>
<p>1. Šim projektam ir būtiska nozīme praktiskajā profesionālo psihologu, psihoterapeitu un pedagogu darbā ar intelektuāli apdāvinātiem bērniem un viņu vecākiem, gan arī visas Latvijas sabiedrības kontekstā, veicinot izpratni par Latvijas intelektuālajiem resursiem un potenciālu.</p> <p>2. Šī projekta pētījuma rezultāti turpmāk ļaus veidot datu bāzi par apdāvinātiem bērniem mūsu valstī un piedāvāt viņu spējām un vajadzībām adekvātu pašrealizācijas un apmācības iespēju.</p> <p>3. Izstrādātas rekomendācijas palīdzēs vārst sabiedrības uzmanību uz šo aktuālo problēmu, lai, kopīgi darbojoties, paaugstinātu Latvijas apdāvināto bērnu sociālās adaptācijas līmeni, tādējādi novēršot iespējamās dezadaptivitātes sekas.</p> <p>Projekta galvenie rezultāti:</p> <p>1. Strādājot ar literatūru, tika paplašinātas teorētiskās zināšanas par apdāvinātības problemātiku. Tika analizēta zinātniskā literatūra par apdāvinātības fenomenu un tās specifiku, psihologu pētījumu rezultāti un atziņas.</p> <p>2. Tika pabeigta eksperimentālās metodikas aprobācija un adaptācija Latvijas sociāli kulturālajai videi un iegūti un analizēti projekta empīriskie dati.</p> <p>3. Šī projekta ietvaros tika izveidota intelektuāli apdāvinātu bērnu grupa (datu bāze par mūsu intelektuālo resursu).</p> <p>4. Ņemot vērā iegūtos rezultātus, tika izstrādātas rekomendācijas vecākiem, pedagogiem un psihologiem.</p> <p>5. Tika sniegts ziņojums "Social Intelligence and Self-Attitude of intellectually gifted adolescents in Latvia" par projektā iegūtajiem rezultātiem starptautiskajā konferencē 2nd International Conference on Special Education „Sharing Knowledge and Experience around the World” (Marmaris, Turkey, 2008).</p> <p>6. Projekta īstenošanas laikā tika realizēta sadarbība ar "Apdāvināto bērnu fakultātīvas skolas” pedagogiem, skolēniem un skolēnu vecākiem (Rīgā, Latvijā), Fakultātīvas skolas "Saulīte” pedagogiem, skolēniem un skolēnu vecākiem (Antverpenē, Beļģijā), Apdāvinātības pētījumu centru (ECHA (European Council of High Abilities) un Apdāvinātības psiholoģijas laboratorijas pētniekiem Krievijas Izglītības Akadēmijas Psiholoģijas Institutā (Krievija).</p> <p>7. Tiek veikts sagatavošanas darbs 18th World Conference for Gifted and Talented Children (August 3–7, 2009, Vancouver, Canada) un tiek atsūtīts abstrakts "Development of gifted children in Latvia: tendencies, problems and perspectives”.</p> <p>8. Tika novadīti semināri Fakultātīvas skolas "Saulīte” pedagogiem un skolēnu vecākiem (Antverpenē, Beļģijā) par apdāvinātības problēmām (apdāvināto bērnu atpazīšana un izglītošana), konsultācijas ar apdāvinātiem bērniem, viņu vecākiem un skolotājiem. Tika novadīts seminārs Beļģijas dažādu skolu pedagogiem un skolēnu vecākiem par jaunāko klašu skolēnu un pusaudžu vecumposmu īpatnībām (Antverpenē, Beļģijā).</p>	
<p><b>07.2089</b> <b>Solveiga Miezīte</b></p>	<p><b><i>Prognostisko faktoru izpēte universitātes studentu psiholoģiskajai adaptācijai, akadēmiskajiem sasniegumiem un sekmīgai mācību programmas pabeigšanai: longitudināls kvantitatīvs un kvalitatīvs pētījums</i></b></p>
<p>2008.gadā tika turpināta anketās iegūto datu analīze un veiktas intervijas ar studentiem, lai labāk izprastu studentu problēmu cēloņus. Dati norāda uz studiju izvēles motīvu un personīgo mērķu nozīmību sekmīgai studiju uzsākšanai. Studiju prsmju nepilnības uzrāda 40-80% pirmā gada studentu, 54% studentu min neprasmī plānot savu laiku studiju uzdevumu izpildei un ikdienas pienākumu veikšanai. Intervijās studenti pauž neefektivitātes izjūtu saistībā ar mācību prasmēm, nespēju meklēt palīdzību, un motivācijas trūkumu. Jaunieši nejūtas iekļāvušies studiju grupā, un izjūt nedrošību griezties pie kursa biedriem (61%) un pasniedzējiem (74%), lai risinātu radušās grūtības. Rezultāti norāda uz riska faktoriem un nepieciešamību sagatavot studentus veiksmīgai pārejai no vidusskolas apmācību veida uz patstāvīgu studiju darba plānošanu, studiju prasmju pilnveidi, un efektīvu resursu izmantošanu. Projekta rezultāti tika izmantoti atbalsta programmu izveidošanai: semināriem trauksmes un stresa pārvarēšanai, ieteikumiem studiju problēmu risināšanai LU mājas lapā, ko apmeklēja ap 1500 studentu mēnesī, NABA raidījumiem un diskusijām par riska faktoriem un sekmīgiem risinājumiem.</p> <p>Longitudinālā projekta ietvaros tika adaptēti pētniecības instrumenti, lai iegūtu datus par Latvijas studentu īpatnībām un specifiskajām vajadzībām uzsākot studijas, kā arī par riska faktoriem. Pamatojoties uz iepriekš iegūtiem datiem tika</p>	

izveidota LU studentu aptauja, ko aizpildīja 69% pirmā gada studentu no visām LU fakultātēm. Šī plašā datu bāze tiek izmantota administratīvo darbinieku un mācības spēku informēšanai par studentu problēmām attiecīgās fakultātēs. Šie dati dos iespēju turpināt salīdzinošus pētījumus turpmākos gados un pārbaudīt atbalsta programmu efektivitāti. Dati tiek izmantoti LU studentu atbalsta dienesta izveidošanai un salīdzinošiem pētījumiem ar citām valstīm, kur ir plašāk attīstīti studentu atbalsta dienesti.	
<b>07.2043</b> <b>Anika Miltuze</b>	<b><i>Vecāku apmācības programmas "Bērna emocionālā audzināšana" efektivitāte pirmsskolas vecuma bērnu uzvedības problēmu risināšanā un vecāku kompetences izjūtas paaugstināšanā</i></b>
<p>Projekta mērķis divu gadu laikā bija izpētīt pirmsskolas vecuma bērnu uzvedības un vecāku kompetences izjūtas izmaiņas pēc vecāku piedalīšanās apmācības programmā „Bērna emocionālā audzināšana” un salīdzināt iegūtos rezultātus ar kontrolgrupas (vecāku, kuri nepiedalās šādā apmācības programmā) rādītājiem, kā arī veikt video novērošanu vecāku un bērnu diādēm pirms un pēc piedalīšanās vecāku apmācības programmā, lai padziļināti pētītu vecāku emocionālo pieejamību un mijiedarbību ar bērnu, un to izmaiņas programmas laikā.</p> <p>Pētījuma abu etapu rezultāti skaidri parādīja vecāku apmācības programmas „Bērna emocionālā audzināšana” efektivitāti un lietderību, paaugstinot vecāku kompetences izjūtu, un veicinot vecāku spēju labāk tikt galā ar dažādām bērnu uzvedības problēmām. Pēc vecāku piedalīšanās apmācības programmā bija nozīmīgi pieaugusi viņu apmierinātība ar vecāka lomu, savas efektivitātes novērtējums un kopējā kompetences izjūta, kā arī viņas norādīja mazāk bērna eksternalizētās un kopējās uzvedības problēmas. Arī audzinātājas pēc mammu piedalīšanās apmācības programmā norādīja mazāk bērnu kopējās uzvedības problēmas.</p> <p>Analizējot video novērošanas datus, tika konstatētas būtiskas kvalitatīvas izmaiņas mātes un bērna mijiedarbībā – pēc piedalīšanās apmācības programmā mātes demonstrēja lielāku atsaucību bērna vajadzībām, dziļāku izpratni par bērna uzvedības motīviem. Skatoties pēc specifiski videonovērošanas metodē paredzētajiem kritērijiem - mammām bija vērojams lielāks jūtīgums, strukturēšana, neuzbāzība, nenaidīgums, kā arī no bērnu puses paaugstinājās atsaucība un iesaistīšanās.</p> <p>Kontrolgrupas rādītāji pēc 3 mēnešu intervāla nebija būtiski mainījušies.</p> <p>Līdz ar to var teikt, ka projekta ietvaros ir sasniegti plānotie mērķi un realizēti izvirzītie uzdevumi, jo iegūtie rezultāti skaidri pierādīja šīs vecāku apmācības programmas efektivitāti.</p>	
<b>07.2091</b> <b>Malgožata Raščevska</b>	<b><i>Dažādu intelekta veidu un ikdienas kreativitātes spēja prognozēt augstskolās studējošo sekmes un profesionālos sasniegumus darba karjeras sākumā</i></b>
<p>Izstrādātais projekts tika finansēts jau 50% apmērā no plānotās 2008. gada summas. Tāpēc bija iespējams organizēt darbietilpīgākus pētniecības darbus. Iepriekšējā pētījuma periodā longitudinālās izlases dalībnieki (N=74) tika testēti, izmantojot Praktisko prasmju aptauju, Ikdienas prasmju aptauju; Bar-On emocionālā intelekta aptauju un Ikdienas kreativitātes aptauju. 2008. gadā šie izlases dalībnieki tika testēti ar individuāli vadāmu Vudkoka-Džonsona kognitīvo spēju testu (viena cilvēka notestēšana ar datu apstrādi prasa 2 stundas), 2008. gada pētījumā tika realizēti šādi uzdevumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pabeigta Ikdienas kreativitātes aptaujas izstrāde.</li> <li>2. Pabeigta plānotā Akadēmisko un ikdienas situāciju adaptīvās uzvedības aptaujas izstrāde, ko pārdevējam par Praktisko un plānošanas prasmju aptauju (ziņojums sniegts Berlīnes Starptautiskā psihologu kongresā 2008. gada jūlijā).</li> <li>3. Pabeigta izlases dalībniekiem datu vākšana ar Vudkoka -Džonsona Kognitīvo spēju testu.</li> <li>4. Regresiju analīzes modeļa ietvaros noskaidrots, kādi intelekta aspekti vislabāk prognozē studentu akadēmiskos sasniegumus (nākamā etapā pārbaudīsim, kā tie prognozē profesionālos sasniegumus).</li> </ol> <p><b>Rezultāti:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Papildinātas četras datu bāzes: a) Bar-On Emocionālās inteliģences aptauja, b) Praktiskā intelekta aptauja (papildināta), c) Ikdienas kreativitātes aptauja, d) Akadēmiskās un ikdienas situāciju adaptīvās uzvedības aptauju (ko turpmāk dēvēsim par Praktisko un plānošanas prasmju aptauju).</li> <li>2. Izveidota jauna datu bāze: Vudkoka Džonsona Kognitīvo spēju testa datu bāze ( N=120).</li> <li>3. Aizstāvēta viena doktora disertācija A.Gaitniece-Putāne „Agresijas, stoicisma un emocionālās inteliģences atšķirības 20-25 un 30-35 gadīgiem pieaugušajiem cilvēkiem”</li> <li>4. Tuvinās noslēgumam A. Plaudes disertācija ‘Intelekta, stresa pārvarēšanas stratēģiju un aizsardzības mehānismu saistība bezdarbniekiem”</li> <li>5. Visi 3 projekta dalībnieki piedalījās vispasaules starptautiskā psihologu kongresā Berlīne ar ziņojumiem..</li> </ol>	
<b>06.2007</b> <b>Viesturs Reņģe</b>	<b><i>Autovadītāju lēmumu pieņemšana un sociālie priekšstati par drošību uz ceļiem</i></b>
<p>Projekta ietvaros tika veikti četri pētījumi. Pirmajā pētījumā tika salīdzināti spriedumi par satiksmes drošības riska faktoriem dažādās satiksmes dalībnieku grupās (autovadītāji, autovadītāji, kuri ir pārkāpuši ceļu satiksmes noteikumus, eksperti – autoskolu instruktori) ar oficiālo ceļu satiksmes negadījumu cēloņu statistiku. Pētījumā piedalījās 184 ceļu satiksmes dalībnieki, ieskaitot 32 ekspertus. Visas pētāmo grupas (autovadītāji, pārkāpēji, eksperti) kopumā nenovērtēja vai pārvērtēja ceļu satiksmes negadījumu riska faktoros. Arī ekspertu vērtējumi ir izrādījis nepietiekami precīzi un būtiski neatšķīrās no pārējo autovadītāju vērtējumiem.</p> <p>Otrajā pētījumā tika noskaidrots, kādas normas autovadītāji uzskata par „nerakstītajiem likumiem” uz ceļiem un kā šie likumi tiek vērtēti. Izrādījās, ka autobraucēji un eksperti līdzīgi vērtē nerakstītos likumus uz ceļiem. Arī eksperti uzskata, ka ir attaisnojuma atsevišķu ceļu satiksmes noteikumu pārkāpšana, brīdināšana par ceļu policijas posteni u. tml. Var pieņemt, ka ekspertu – autoskolu instruktoru attieksme pret braukšanu ir līdzīga pārējiem braucējiem, arī noteikumu pārkāpējiem. Pētījumā piedalījās 248 dalībnieki, ieskaitot 32 ekspertus.</p>	

Trešajā pētījumā, kurā piedalījās 231 autovadītājs, tika noskaidrots, ka nosliecē pārkāpt pieņemtās normas darba vietā labāk prognozē satiksmes noteikumu pārkāpumus, nekā personības iezīme – piekāpība, autovadītāju vecums un dzimums. Rezultāti apstiprina tēzi, ka valsts tiesiskajai kultūrai ir saistība ar ceļu satiksmes noteikumu pārkāpumiem, tas ir, cilvēki, kuri atļaujas sociāli devianti uzvesties, būs tendēti apdraudēt satiksmes drošību. Saskaņā ar šiem rezultātiem produktīvs nākotnes pētījumu virziens būtu morālās spriešanas un riskantas auto vadīšanas saistība.

Ceturtajā pētījumā tika mēģināts noskaidrot, vai individuālās vērtības un sociālās aksiomas prognozē autovadītāju riskantu uzvedību uz ceļa. Rezultāti parādīja, ka līdzās demogrāfiskajiem rādītājiem (dzimums, vecums), vērtības (universālisms, sasniegumi un konformisms) un sociālās aksiomas (sociālais cinisms, likteņa kontrole) statistiski nozīmīgi prognozē riskantu braukšanu (pārkāpumus). Vērtības, sociālās aksiomas un neproduktīva uzvedība darbā, pašas par sevi neprognozē negadījumu biežumu. Tās prognozē pārkāpumu biežumu. Savukārt pārkāpumu biežums prognozē negadījumu biežumu. Modelis parādīja, ka iekļaujot tajā pārkāpumus kā pastarpinošo mainīgo starp individuālajām vērtībām un satiksmes negadījumiem, tas ļauj prognozēt ceļu satiksmes negadījumus. Pētījumā piedalījās 622 autovadītāji.

**07.2092** *Pirmskolas vecuma bērna eksternalizētās un internalizētās uzvedības problēmu saistība ar vecāku psiholoģisko un fizisko bērna kontroli*  
**Sandra Sebre**

Pētījuma galvenais mērķis bija izpētīt saistības starp pirmsskolas vecuma bērna eksternalizētās un internalizētās uzvedības problēmām un vecāku psiholoģisko un fizisko bērna kontroli. Pētījuma papildus mērķis bija tulkot un adaptēt divas nozīmīgas aptaujas, ko izmantot pētniecībā un praktiskā, klīniskā psihologa darbībā. Pētījuma aptaujas aizpildīja 485 pirmsskolas bērnu vecāku mātes 354 pirmsskolas vecāku tēvi, kopumā 839 bērnu vecāki. Bērnu uzvedības problēmu novērtēšanai tika izmantota: „Pirmskolas bērnu uzvedības novērtējuma anketa” („Child Behavior Checklist for Ages 1 ½ - 5”, Achenbach & Rescirka, 2000) un vecāku psiholoģiskās un fiziskās bērnu kontroles novērtēšanai tika izmantota „Vecāku audzināšanas pieeju anketa” („Block’s Childrearing Practices Report”, Robert, Block & Block, 1984). Aptaujas sākotnēji tulkoja divi neatkarīgi tulkojami, tulkojumi tika salīdzināti un precizēti, tad tulkoti atpakaļ uz angļu valodu. Notika saskaņošana ar pirmās aptaujas autoru prof. T. Ahenbahu. Pēc 2007. gadā ievāktiem datiem tika veikti aptauju uzticamības mērījumi (kronbaha alfas mērījumi) un konstatēts, ka dažu apgalvojumu tulkojumus varētu izmēģināt citā variantā. Pēc šīm izmaiņām 2008. gadā ievāktie dati norādīja uz ļoti labiem kronbaha alfa rādītājiem 0,86 – 0,87 eksternalizētām un internalizētām uzvedības problēmām. Šie dati tika arī salīdzināti ar Lietuvā ievāktiem datiem un tika konstatēti līdzīgi vidējie rādītāji, kā būtu sagaidāms, ņemot vērā abu valstu sociokulturālās līdzības. Pētījuma galvenie rezultāti apstiprina hipotēzi par saistību starp vecāku neadekvātu kontroli un bērnu uzvedības problēmām. Datu analizē spīgti parādījās atšķirības saistībā ar bērnu dzimumu. Pirmskolas bērnu internalizētās (depresīvās izpausmes) un eksternalizētās uzvedības problēmās ( agresīvu rīcību) ir tieši saistītas ar vecāku neadekvāto bērna kontroli. Mātes pārmērīga fiziska kontrole (fizisku sodu piemērošana) visvairāk ietekmē zēnu agresīvo uzvedību. Mātes pārmērīga psiholoģiska kontrole (vainas sajūtas izraisīšana) visvairāk ietekmē zēnu depresīvās izjūtas. Tēva emocionālā neatsaucība visvairāk ietekmē meitas agresīvo uzvedību. Pētījuma praktiskais nozīmīgums ir saistīts ar iespējām izmantot pētījuma rezultātus, lai veidotu jaunas apmācību programmas pirmsskolas bērnu vecākiem, kā arī, lai palīdzētu pirmsskolas skolotājiem un vecākiem izprast bērnu uzvedības problēmas un rast risinājumus to mazināšanā.

**06.2004** *Jauna koncepcija hiperaktīvu bērnu uzmanības deficīta un atmiņas traucējumu agrīnajā korekcijā*  
**Jānis Vandāns**

Projekta ietvaros tika apsekoti 8 Latvijas skolu 1. - 4. klašu skolēni, novērtētas viņu sekmes un spēja sekot skolas programmai. Jau uzsākot sistemātiskas mācības skolā daļai bērnu rodas grūtības, kas noved pie organisma funkcionālā sasprindzinājuma un veselības stāvokļa pasliktināšanās. Apmācības grūtības saistītas gan ar iedzimtību un bērnu individuālajām īpatnībām, gan ar attīstības norises apstākļiem, gan ar sociālajiem apstākļiem un audzināšanu. Tika konstatēts, ka visizteiktākās apmācības grūtības, kā arī veselības stāvokļa pasliktināšanās rodas 2 sākumskolas vecuma periodos: 6-7 gadu vecumā, kas sakrīt ar mācību uzsākšanu skolā un 9 gadu vecumā, kas sakrīt ar pāreju uz 4. klasi (šajā laikā strauji sāk pieaugt apgūstamās informācijas apjoms). Apmācības grūtības raksturīgas apmēram 15 - 20% 1. – 4. klašu skolēniem, zēniem tās novērojamas biežāk nekā meitenēm.

Pētījumā tika konstatētas hiperaktīvo bērnu raksturīgākās īpatnības:

1. Pārāk liela motorā aktivitāte.
2. Nespēja koncentrēt uzmanību, nepacietība, sevišķi veicot garīgu darbu.
3. Nepietiekama uzvedības kontrole, impulsivitāte, tendence bieži mainīt nodarbošanās veidu, nenobeidzot iesāktos darbus.
4. Nepietiekama spēja regulēt smalko motorisko aktivitāti.
5. Neadekvātas emocionālas reakcijas.

Datu analizē par hiperaktīvo bērnu ar uzmanības deficīta sindromu sastopamības biežumu pēc dzimuma un vecuma parādīja, ka biežāk HUDS sastopams zēniem nekā meitenēm (apmēram 4:1). Visbiežāk pēc palīdzības pie psihologiem vai ārstiem griežas vecāki bērniem vecumā no 4 līdz 7 gadiem.

Visi apsekotie bērni ar HUDS tika sadalīti pēc tipiem. 1. tipa bērniem dominēja hiperaktivitātes un impulsivitātes pazīmes (tādu bija 36% apsekoto bērnu). 2. tipa bērniem dominēja sūdzības par neuzmanību. Tādu bija 23% no visiem apsekotajiem bērniem ar HUDS. 3. bija jauktais tips (tādu bija 41% apsekoto bērnu).

Mūsu novērojumi, liecina, ka līdz ar vecumu hiperaktivitātes pazīmes pavājinās un bieži izzūd pusaudžu vecumā. Tomēr hiperaktivitātes simptomi saglabājas arī pusaudža un pieauguša cilvēka vecumā. Pētījumos tika novērotas trīs hiperaktivitātes kritiskās vecuma grupas: 1) 4 - 7 gadu vecumā; 2) 10 – 13 gadu vecumā; 3) 16 – 19 gadu vecumā. Tika konstatēts, ka palielinoties bērna vecumam, hiperaktivitātes pazīmes pavājinājās, sevišķi, ja tiek sniegta medicīniska

palīdzība, bet uzmanības traucējumiem un impulsivitātei ir tieksme saglabāties. Pusaudžiem un pieaugušajiem bieži saglabājas kognitīvo funkciju traucējumi, kas izpaužas uzvedības programmēšanas un domāšanas kontroles grūtībās.

07.2088 *Tija Ziriņa*

*Uzmanības un mācīšanās paradumu īpatnības ar migrēnu slimojošiem pusaudžiem*

Izmantojot izveidoto darba izpildes protokolu un respondentu datu reģistrācijas formas, tika analizēta migrēnas lēkmju norise, biežums, provocējošie faktori un parametriskie dati par uzmanības rādītāju dažādiem aspektiem (noturība, uzmanības pārslēgšanās u.c.) un šo rādītāju savstarpēja mijiedarbība. Ir izstrādāta testu un aptauju baterija, kas nodrošina precīzu uzmanības rādītāju analīzi saistībā ar mācību procesu. Tā kā mūsu iepriekšējie pētījumi parādīja mīļsakarību starp galvassāpju biežumu, stresu, garīgo un fizisko slodzi (piemēram, eksāmenu laikā), tad bez jau minētajiem testiem, kas nodrošina uzmanības rādītāju analīzi, testu baterijā tika iekļauta arī stresa tolerances analīze. Tika iegūti dati par migrēnas slimnieku kognitīvo funkciju (īpaši uzmanības un atmiņas rādītājiem) un stresa reaktivitātes saistību ar mācību procesa kvalitāti. Literatūras dati un mūsu iepriekš veiktie pētījumi ir parādījuši, ka galvassāpes atvieglo miegs un pareizi izstrādāta relaksācijas programma un, bieži vien, tās ir saistītas ar hronisku noguruma sindromu, sastopamas biežāk bērniem ar psihoemocionāliem traucējumiem. Minēto iemeslu dēļ, izmantojot bioloģiskās atgriezeniskās saites metodiku, ir uzsākta cilvēka stresa paškontroles metodes pielietošana un aprobācija migrēnas slimnieku grupā, ņemot vērā Latvijas populācijas īpatnības. Tika turpināta migrēnas pacientu (n=21) un kontrolgrupas respondentu atlase (n=19), tomēr jāatzīmē, ka analizējamo grupu lielums nav pietiekoši liels, lai veiktu statistiski ticamu datu analīzi, jo iegūtajiem rezultātiem ir novērojama salīdzinoši lielā izkliede, līdz ar to darbs tiks turpināts. Kā būtisku apgrūtinājumu ir jāmin migrēnas pacientu iesaistīšana pētījumā un tālākā bioloģiskās atgriezeniskās saites stresa paškontroles metodes apguvē, jo ir nepieciešama gan vecāku piekrišana, gan nepieciešamība piedalīties pētījumā regulāri ilgstošā laikā periodā, tādējādi, ne visi respondenti, kas bija uzsākuši dalību pētījumā, turpināja to projekta izpildes gaitā.

Iegūtie rezultāti ļauj tikai atklāt ar migrēnu slimojošo pusaudžu uzmanības un mācību paradumu rādītājus, bioloģiskās atgriezeniskās saites metodikas izmantošanu organisma pašregulācijas mehānismu optimizācijai, taču precīzu rekomendāciju izstrādei nepieciešams iegūt statistiski ticamus rezultātus, veicot tālākus pētījumus.

#### 5.2.4. demogrāfija

Pieteikti projekti	2
LZP finansēti projekti	2
Monogrāfijas, un to daļas	2
Publikācijas rakstu krājumos	9
Konferenču tēzes	3
Populārzinātniski raksti	
Referāti konferencēs un semināros	14
Aizstāvēti promocijas darbi	0
Iesaistīti doktoranti	5

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

Latvijas Universitāte

Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūts, SIA

04.1025

*Pārsla Eglīte*

*Sociāli demogrāfisko norišu paredzamās pārmaiņas Latvijā pēc pievienošanās Eiropas Savienībai*

Latvijas iedzīvotāju apmierinātība ar savu ģimenes dzīvi, cik zināms, pirmo reizi valstī izzināta saistībā ar to pašu kopdzīves partneru dzīves vērtībām, laulības reģistrācijas pamatojumu noteiktā kopdzīves brīdī, ieceru varbūtējo apspriešanu pirms kopdzīves sākšanās, faktisko nodarbinātību un aprūpes pienākumu sadali.

Izmēģinātā metodika un iegūtā pieredze var tikt izmantota turpmākiem pētījumiem par iedzīvotāju matrimoniālās un reproduktīvās uzvedības faktoriem, dzimumu līdztiesības principa izpausmēm un izplatīšanos dažādās paaudzēs un sociālās grupās, to ietekmi uz kopdzīves partneru dzīves kvalitāti, ģimenes noturību un tajā audzināmo bērnu skaitu.

Pētījumā gūtie rezultāti un no tiem izrietošie secinājumi būtu noderīgi valsts ģimenes politikas transformācijai, piemērojot to Eiropā un lielā daļā Latvijas iedzīvotāju jau valdošajam vienlīdzīgu ģimenes attiecību modelim. Valsts ģimenes atbalsta veidu pilnveide atbilstoši šāda tipa ģimeņu vajadzībām varētu veicināt pašu vēlamā un valsts iedzīvotāju ataudzei pietiekama bērnu skaita dzimšanu Latvijā.

Pētījumu projekta turpinājums 2008. gadā veltīts atšķirīgu ģimenes attiecību modeļu un tiem atbilstoša ģimenes rūpju sadalījuma partneru starpā varbūtējās ietekmes izpētei uz ģimenes pamatfunkciju izpildi - apmierinātību ar šo dzīvi un

audzināmo bērnu skaitu.

Šai nolūkā veiktas formalizētas intervijas, saņemto atbilžu analīze parādīja, ka partneri ar ģimeni kā galveno un kopīgo vērtību biežāk līdzvērtīgi dalās visos bērnu un mājas aprūpes darbos, nekā uz profesionālo karjeru orientētie vai vispār bez noteiktiem mērķiem dzīvojošie pāri.

#### 07.2093 Pēteris Zvidriņš

#### Demogrāfiskā attīstība Latvijas reģionos

Izpildīts projekta galvenais uzdevums - izpētīta iedzīvotāju skaita dinamika, izdibinātas dzimstības un mirstības galvenās likumsakarības valsts reģionālajā iedalījumā, kā arī migrācijas saldo un dabiskā samazinājuma reģionālās īpatnības. Veikti demogrāfisko prognožu aprēķini Latvijas reģioniem. Detalizēts pētījums par demogrāfisko attīstību reģionos veikts pirmo reizi.

Pētījuma galvenie rezultāti sniegti izdevumā "Demogrāfiskā attīstība Latvijas reģionos". Šis izdevums būs noderīgs dažādu valsts tautsaimniecības nozaru speciālistiem un arī studentiem mācību procesā. Sagatavotas vairākas citas publikācijas.

Projekta izpildes rezultātā veikta galveno demogrāfisko procesu dinamikas un diferenciacijas izpēte valsts reģionos un lielākajās administratīvi teritoriālajās vienībās.

Latvijas demogrāfisko procesu norisē raksturīga iezīme ir iedzīvotāju depopulācija. Saskaņā ar oficiālās statistikas datiem 13 gadu laikā (1996.-2009.) iedzīvotāju skaits ir samazinājies par 210 tūkstošiem, jeb par 9%. Faktiskais Latvijā dzīvojošo skaita samazinājums ir vēl lielāks, jo daļa emigrējušo nav reģistrēta.

Iedzīvotāju skaits pieaug vienīgi Pierīgas reģionā. To galvenokārt sekmē migrācijas izraisīts pieaugums Rīgas rajonā. Citos valsts reģionos notikusi depopulācija. Vislielākā tā ir bijusi Latgalē. Iedzīvotāju skaita samazinājuma galvenais cēlonis ir ļoti zemā dzimstība un daļēji arī emigrācija un nepietiekami augstā dzīvotspēja, it īpaši vīriešiem. 2005.-2007. gadā visaugstākā dzimstība (augstākais summārais dzimstības koeficients) bija Pierīgas (1,46) un Kurzemes (1,43) reģionā, bet zemākais - Latgalē (1,17) un Vidzemē (1,29).

Nākamajos gadu desmitos visos Latvijas reģionos, izņemot Pierīgas reģionu, ir sagaidāms iedzīvotāju skaita samazinājums. Salīdzinoši straujāks tas varētu būt Latgalē un Kurzemē. Perspektīvā neizbēgama tālākā iedzīvotāju novecošanās visos reģionos un lielākajās teritoriālajās vienībās.

Par pētījuma rezultātiem sīkāk skatīt krājumā LZP Ekonomikas, juridiskās un vēstures zinātnes galvenie pētījumu virzieni 2008.gadā Nr. 14

### 5.2.5. politoloģija

**Politikas zinātne (politoloģija)** ir zinātne, kurā pēta varas politisko attiecību funkcionēšanu noteiktās sabiedrības struktūrās (valsts, pilsoniskā sabiedrība, partijas, šķiras, sociālās grupas, etniskās un nacionālās kopības u.c.), cilvēku politisko uzvedību, politisko apziņu, politikas teoriju un vēsturi. Sakarā ar to, ka līdz 2007.gadam netika atsevišķi izdalīta politoloģija, bet šī nozare ir cieši saistīta ar juridiskām zinātnēm, un arī socioloģiju, tad finansējuma sadalē līdz 2008.gadam tika skatīts kopā ar juridiskām zinātnēm.

### 5.2.6. ekonomika

### 5.2.7. vadībzinātne

Pieteikti projekti	33
LZP finansēti projekti	23
Monogrāfijas, un to daļas	6
Publikācijas rakstu krājumos	177
Konferenču tēzes	47
Populārzinātniski raksti	20
Referāti konferencēs un semināros	104
Aizstāvēti promocijas darbi	5
Iesaistīti doktoranti	14

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

LR Centrālā statistikas pārvalde

Daugavpils Universitāte

Latvijas Universitāte

Latvijas Valsts Agrārās ekonomikas institūts  
 Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūts  
 Rīgas Tehniskā universitāte  
 Tautsaimniecības attīstības institūts  
 Ventspils augstskola

<b>07.2039 Veronika Buģina</b>	<b>Kooperācijas attīstība lauksaimniecībā Latvijā ES apstākļos</b>
<p>Iegūtie rezultāti ir ar izglītojošu un informējošu raksturu. Pētījumu rezultātos iesakām:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zemkopības ministrijai, izmantojot Latvijas lauksaimniecības konsultācijas centra iespējas veikt pasākumu kompleksu, kurš ietver konferenci un īpašu pasākumu rīkošanu, informatīvo materiālu sagatavošanu un pētījumus par ES valstu lauksaimniecības kooperācijas pieredzi, tās izmantošanu Latvijā.</li> <li>2. Zemkopības ministrijai, lauksaimnieku (zemnieku) nevalstiskajām organizācijām organizēt izbraukumus uz ES valstīm, lai atklātu tehnikas un darbaspēka koplietošanas iespējas Latvijā, noskaidrotu, kāda ir konkurētspēja starptautiskajā tirgū Vācijas un Austrijas piensaimnieku apvienībām, izvērtētu dāņu kooperatīvo pienotavu un gaļas ražošanas kooperatīvu pieredzi.</li> <li>3. LLU maģistru un doktoru promocijas darbu sarakstos iekļaut tēmas par ārzemju lauksaimniecības kooperācijas teorijas un prakses analīzi, veiksmīgāku kooperācijas formu ieviešanas iespējām Latvijā.</li> <li>4. LLU veikt studentu un maģistrantu atlasu, kas pietiekami labā līmenī apguvuši angļu un vācu valodu, nosūtīšanai uz studijām Rietumeiropas valstu augstāko mācību iestādēm, lai studētu fakultātēs ar speciālām programmām par kooperāciju.</li> <li>5. LLU EF starptautiskā zinātniskā konference 2009. gadā ietver tēmas par ES valstu aktuālām kooperācijas problēmām, uzaicinot redzamākos kooperācijas darbiniekus, kas sniedz informāciju par kooperatīvu attīstību Eiropas Savienībā.</li> </ol> <p>Atsevišķu rakstu publicēšana par kooperāciju: „Dienā”, „Latvijas Avīzē”, „Agrotops” un „Agropols”.</p>	
<b>05.1895 Ina Ciemiņa</b>	<b>Izglītības un citu faktoru ietekme uz dzīves līmeni un dzīves kvalitāti</b>
<p>Projekta teorētiskās un praktiskās atziņas realizējas, ietekmējot sabiedrisko domu un valsts pārvaldi. Tādēļ par redzamo rezultātu kļūst publicētie darbi, zinātniskās konsultācijas un pētījuma rezultātu izmantošana studiju procesā Latvijas Universitātes, Ventspils augstskolas Ekonomikas un vadībzinību akadēmiskajās un doktora studiju programmās. Faktoloģiskie un metodoloģiskie rezultāti izmantoti studiju kursos Statistika, Ekonometrija, Dzīves līmeņa analīze, kā arī kursa „bakalaura, maģistra darbu izstrādēs. Projekta pētījuma zinātniskās atziņas izmantotas I.Balodes promocijas darba izstrādē.</p> <p>Iedzīvotāju dzīves līmeni vispārināti var „aprakstīt” ekonomiski-matemātiski modeļi.</p> <p>Tādēļ jau vismaz pus gadsimtu empīriskos sadalījumus sekmīgi aizstāja ar teorētiskajiem jeb izlīdzinātajiem. Par labāko tika atzīts lineāri-logaritmiskais sadalījums un to attēloja līkne. Taču pašos pēdējos gados pētnieki ir konstatējuši, ka šis teorētiskais sadalījums patieso sadalījumu vairs nemodelē pietiekami pilnīgi. Dažkārt novirzās pat empīriskā un teorētiskā sadalījuma virsotnes (modālie lielumi), kas ir pilnīgi nepieļaujami. Lielākas neatbilstības vērojamas sadalījumu labajā zarā. To var izskaidrot ar agrāk neraksturīgi lielu iedzīvotāju noslāņošanas pēc materiālās dzīves līmeņa.</p> <p>Pētījumā tika izmēģinātas neparimetriskās statistikas metodes un rēķinātas sadalījuma t.s. apliecošās līknes. Šis pētījuma daļas galvenā izpildītāja I.Balode minētās apliecošās līknes ir aprēķinājusi ap 40 sadalījumiem. Attēlos ir pārskatāmi ietveramas mājsaimniecību patēriņa izdevumu blīvuma neparimetriskās apliecošās līknes dažādu izglītības pakāpju grupām, dodot iespēju tās salīdzināt un novērtēt. Rezultātā ir sasniegts augsts vizuālās informācijas vispārinājums. Ja apliecošās sadalījuma līknes aprēķina pēc vairāku gadu datiem, tās salīdzinot, var iegūt informāciju, kā dinamiskā notiek sabiedrības noslāņošanās pēc materiālās dzīves līmeņa.</p>	
<b>05.1897 Inna Dovladbekova</b>	<b>Cilvēkkapitāla attīstība kā Latvijas ekonomiskās konkurētspējas paaugstināšanas faktors</b>
<p>Pētījuma gaitā tika izvērtētas cilvēkkapitāla novērtēšanas metodes un modeļi indivīda, uzņēmuma un valsts līmenī. Ir izstrādāts cilvēkkapitāla novērtēšanas modelis, kas balstās uz tīrās reducētās vērtības aprēķinu, ievērojot indivīda risku attiecībā uz to, ka viņš atradīs darbu iegūtajā specialitātē un indivīda prioritātes attiecībā uz augstskolas izvēli. Cilvēkkapitāla novērtēšanai kompānijas līmenī jāievēro kadru mainības koeficientu. Izmantojot cilvēkkapitāla investīciju novērtēšanas metodes tika novērtēts cilvēkkapitāla apjoms un investīciju efektivitāte trīs Latvijas uzņēmumos. Iegūtie dati savukārt tika izmantoti darba resursu vadības stratēģijas izstrādei ar mērķi paaugstināt cilvēkkapitāla atdevi un uzņēmumu konkurētspēju.</p>	
<b>08.2126 Elīna Gaile-Sarkane</b>	<b>Patērētāju rīcības izmaiņas Latvijā: informācijas tehnoloģiju ietekmes novērtēšana</b>
<p>Līdz šim padziļināti un strukturēti pētījumi par patērētāju rīcības izmaiņām ārējo faktoru ietekmē Latvijā nebija veikti. Pētījuma rezultātus var izmantot zinātniski pētnieciskajā darbā, mācību procesā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esošo teorētisko nostādņu pilnveidošanā un attīstībā,</li> <li>- Turpmākās patērētāju rīcības izmaiņu prognozēšanā;</li> <li>- Analogisku pētījumu salīdzināšanai starp Baltijas u.c. valstīm;</li> <li>- Metodoloģijas inovāciju attīstībai (jaunu produktu un pakalpojumu radīšanai) izstrādāšanai, kas balstīta uz patērētāju rīcības izmaiņām;</li> <li>- Instrumentus pieprasījuma, piedāvājuma un inflācijas līdzsvarošanai u.tml.;</li> </ul> <p>Projekta rezultātiem ir ne tikai plaša praktiska nozīme. Pētījuma rezultātus var izmantot e-komercijas attīstībai Latvijā, jaunu sadales kanālu ieviešanai un adaptācijai Latvijas tirgū, uzņēmumu mārketinga darbībā (reklāma, sabiedriskās attiecības utt.), attiecību pilnveidošanai starp uzņēmumu un tā esošajiem un potenciālajiem klientiem; mācību un zinātniskajā darbā, kā arī un citās aktivitātēs.</p> <p>Pētījuma gaitā tika veikts pētījums par informācijas tehnoloģiju nozīmi patērētāju uzvedībā un tās ietekmi uz patēriņu.</p>	

- Tika noteikti patērētāju rīcību ietekmējošie faktori Latvijā, noteikta šo faktoru svarīguma pakāpe un savstarpējā mijiedarbība;
- Tika veikts patērētāju pētījums (apsekojums);
- Ir noteikta informācijas tehnoloģiju ietekme uz patērētāju rīcības izmaiņām;
- Par pētījuma rezultātiem ir ziņots 5 starptautiskās zinātniskās konferencēs, ir publicēti zinātniski raksti.

Pašreiz vērojamas nozīmīgas izmaiņas patērētāju rīcībā, kas ir saistītas ar divu tirgu vienlaicīgu eksistenci un patērētāju vērtību maiņu. Saskaņā pētījuma rezultātiem, kas balstīti uz autoru veikto pētījumu un ārvalstu pētnieku atziņām, pašlaik patērētāji darbojas divos – tradicionālā un virtuālā tirgū vienlaicīgi. Patērētājus ir jāiedala vismaz divās lielās grupās - individuālie un industriālie patērētāji (kā trešo grupu var izdalīt valsti kā patērētāju). Abas minētās grupas nozīmīgi veicina e-komercijas attīstību un abām grupām ir raksturīga rīcības modeļu transformācija.

Organizācijas orientējas uz resursu ekonomiju, uzņēmumu konkurētspējas paaugstināšanu un izmanto e-komerciju, lai nodrošinātu vienmērīgu un ilgtspējīgu uzņēmumu attīstību. Individuālo patērētāju rīcības izmaiņas ir saistītas ar vērtībām, ko patērētājs iegūst izmantot informācijas tehnoloģijas, t.i. ērtības, izmaksu ietaupījums (ekonomija), laika resursu ietaupījums, konkurētspējas paaugstināšanās u.c.

<b>08.2160 Elīta Jermolajeva</b>	<b><i>Eiropas Savienības līdzfinansējuma ietekme uz Latvijas reģionu ilgtspējīgu attīstību</i></b>
----------------------------------	--

Projekta mērķis - novērtēt Latvijas reģionu ilgtspējīgas attīstības iespējas, balstoties uz Eiropas Savienības (ES) fondu līdzfinansējumu. Projekta galvenie rezultāti:

- 1) izanalizētas Eiropas Savienības reģionālās politikas pamatnostādnes un Latvijas attīstības prioritātes, izstrādātās programmas; turpinājās jau iepriekš uzsāktais analītiskais darbs par ES līdzfinansējuma izmantošanu pa Latvijas reģioniem un apzināti citi publiski pieejamie pētījumi, ekspertu vērtējumi, semināru materiāli un attīstības aģentūru, citu institūciju nepublicētie materiāli;
- 2) notika tikšanās un konsultācijas ar dažādiem speciālistiem, kas vada, koordinē, plāno vai uzrauga ES līdzfinansējuma izmantošanu Latvijas reģionos – pašvaldību, uzņēmējdarbību un valsts institūciju pārstāvjiem, piemēram, Daugavpils pilsētas domes plānošanas speciālistiem, Latgales plānošanas reģiona administrācijas vadītājiem un pārstāvjiem, Vidzemes reģiona attīstības aģentūras vadību, Latgales un Zemgales reģionu vietējo pašvaldību darbiniekiem, Latgales reģiona uzņēmējiem, nevalstisko organizāciju pārstāvjiem u.c.
- 3) Projekta gaitā tika pievērsta uzmanība uzņēmējdarbības vides izpētei Latvijā un galveno uzņēmējdarbības kavēkļu identificēšanai, kā arī pašvaldību budžetu analīzei un ES līdzfinansējuma ietekmei uz uzņēmējdarbību un pašvaldībām. Projekta finansējuma trūkuma dēļ diemžēl nebija iespējams veikt detalizētāku reģionu pašvaldību un uzņēmējdarbību rādītāju analīzi. Kā būtisks faktors ES līdzfinansējuma nepietiekamai piesaistīšanai tika apzināts - informācijas trūkums un arī projektu izstrādes un vadīšanas, datorprasmju trūkums, kas saistīts ar speciālistu nepietiekošo kvalifikāciju un apmācības iespējām. Tāpēc pētījuma gaitā tika aktualizētas mūžizglītības nozīme un pilnveidošanas iespējas reģionos.
- 4) tika uzsākta Eiropas metodikas izpēte Eiropas Savienības līdzfinansējuma ietekmes uz reģionālo attīstību novērtēšanai: Norvēģijas Urbāno un reģionālo pētījumu institūtā (Norwegian Institute for Urban and Regional Research - NIBR), Reģionālo pētījumu asociācijas (Regional Studies Association) oriģinālo pētījumu analīze, turpinājās iepazīšanās ar vienu no lielākajiem Eiropas reģionālās attīstības telpiskās pētniecības projektiem ESPON.

Pētījumi tiks turpināti, lai pilnveidotu reģionālās attīstības novērtēšanas metodiku Latvijā, kā arī izstrādātu ieteikumus efektīvākai līdzfinansējuma piesaistei pašvaldībās, uzņēmējdarbībās un citās institūcijās.

Projekta gaitā vēl vairāk apstiprinājās sākotnēji apzinātā pētījuma problēma – Eiropas Savienības līdzfinansējums paredzēts reģionu līdzsvarotas attīstības veicināšanai, bet praksē izrādās, ka ekonomiski spēcīgākais reģions piesaista lielāku ES finansējuma daļu, bet mazāk attīstītais reģions nesaņem pietiekošu finansējumu, kas galarezultātā nevis novērš sociāli ekonomiskās atšķirības, bet saglabā vai pat palielina tās.

<b>05.1590 Ināra Jurgena</b>	<b><i>Komercdarbības formu izvērtēšana daudzpusējo interešu un sinerģētikas kontekstos</i></b>
------------------------------	--

Publicētajos zinātniskajos rakstos ietvertie pētījumu rezultāti papildina zināšanas par komersantu un komercsabiedrību formu izvēli un nodarītu komerciāliem lauksaimniecības uzņēmumiem, kuri iekļaujas dažādās ekonomiskā lieluma grupās.

2008. gadā darbs tika vērsts uz jaunajām Eiropas Savienības komercdarbības formām – „Eiropas komercsabiedrība”, „Eiropas ekonomisko interešu grupa”, „Eiropas kooperatīvā sabiedrība”. Rekogniscējoši noskaidrojās, ka tās lielā mērā balstās uz līgumattiecībām. Tāpēc pētījums fokusējās uz sabiedrību līgumiem un līgumsabiedrībām un motivēja šādu hipotēzi: analizējamā 70 gadu periodā līgumsabiedrību nosaukumi Latvijā un citās Eiropas valstīs ir vairākkārt mainījušies, taču to ekonomiskā un tiesiskā būtība saglabājusies, bet Eiropas Ekonomisko interešu grupa kā sabiedrības forma ienes jaunas būtiskas iespējas Eiropas Savienības valstu uzņēmēju ( uzņēmumu) starpvalstiskai integrācijai un konkurētspējas paaugstināšanai globālajos aspektos.

Pētījuma mērķis – izanalizēt dažāda veida līgumsabiedrību dibināšanas n darbības pamatprincipu attīstību, mainību vai stabilitāti un izvērtēt fluktuāciju vai transformāciju ekonomisko saturu un saimniecisko nozīmi.

Pētījuma mērķa sasniegšana risināti vairāki uzdevumi:

- 1) veikta LR Civillikumā, likumā „Par līgumsabiedrībām” un Komerclikumā nominēto šādu uzņēmējdarbības dibināšanas un darbības principu salīdzinoša analīze;
- 2) novērtēta augstāk norādītajos likumos definēto līgumsabiedrību mērķi ekonomiskā saskaņā;
- 3) izanalizēta Eiropas Ekonomisko interešu grupu teorētiskā būtība un ekonomiskā koncepcija kontekstā ar Latvijas likumos nominētām līgumsabiedrībām;
- 4) izvērtēta ekonomiska rakstura atšķirību esamība līgumsabiedrību mērķu un darbības principu definīcijās Civillikumā, Komerclikumā, likumā „Par līgumsabiedrībām” un EP Regulā Nr. 2137/85 par EEIG.

Secinājumi

1. Uzņēmējdarbības interesēs Latvijā jau daudzus gadus tiek izmantotas sabiedrības līgumu vai līgumsabiedrību formas. Šo

<p>sabiedrību juridiskie nosaukumi mainījušies, bet pēc Komerclikuma pieņemšanas (2000. gadā) tās ir personālsabiedrības, saglabājot divus veidus: - pilnsabiedrības un komandītsabiedrības.</p> <p>2. Pēc iestāšanās Eiropas Savienībā Latvijā aktualizējas iespēja Eiropas Ekonomisko interešu grupu dibināšanai un darbībai, kurām arī ir līgumattiecību juridiskais un ekonomiskais pamats.</p> <p>3. Jaunas līgumsabiedrības pēdējā laikā Latvijā dibinās biežāk un smagākajās industrijas nozarēs. Tādas uzņēmējdarbības aktivitātes var izskaidrot ar uzņēmēju vēlēšanos plašāk un racionālāk izmantot koncentrācijas faktoru ekonomiskās efektivitātes un konkurētspējas stiprināšanai.</p> <p>4. Eiropas Ekonomisko interešu grupu veidošanas iespēja Latvijā tiek izmantota atturīgi, bet uzņēmēju (uzņēmumu, uzņēmējdarbības) grupas darbojas kapitālsabiedrību formās. Grupēšanās iespēju un priekšrocības Baltijas valstīs visaktīvāk izmanto Lietuvā un Igaunijā un visbiežāk – tirdzniecības un rūpniecības nozarēs.</p> <p>5. Komersantu kapitāla īpašnieku grupas ar ārvalstu kapitāla līdzdalību visaktīvāk veidojas un funkcionē Rīgā, Pierīgā un Kurzemē.</p>	
<b>04.1028 Raita Karnīte</b>	<b><i>Ekonomisko krīžu iespējamība un to novēršana Latvijā</i></b>
<p>Pētījuma uzdevums 2008. gadā bija Latvijas tautsaimniecības krīžu pazīmju ekonomiskais izvērtējums, salīdzinot ar pasaules finanšu satricinājumiem. Tika konstatēts, ka Latvija piedzīvo pirmo loģisko biznesa cikla lejupslīdes fāzi, ko raksturo straujš izlaidis kritums virknē nozaru, kas bija tautsaimniecības attīstības balsts: nekustamais īpašums, tirdzniecība, būvniecība. Ja šo nozaru izlaidis korekcija ir vērtējama kā tautsaimniecības struktūras disbalanču izlīdzināšanās signāls, tad viennozīmīgi negatīvi vērtējams eksporta potenciāla kritums un apstrādes rūpniecības izlaidis samazināšanās. Pētot pasaules valstu pieredzi recesijas pārvarēšanā, autori publikācijās un ekspertu komentāros akcentēja faktu, ka Latvijā tiek īstenota neatbilstoša ekonomiskā politika. Autori secināja, ka Latvijas tautsaimniecības stimulēšanai nepieciešams klasiskais ciklu mīkstināšanas mehānisms: stimulējoša fiskālā un monetārā politika, lai atdzīvīnātu pieprasījumu, kā arī savlaicīga rūpniecības atbalsta politika.</p> <p>2008. gada pētījumu rezultāti tika aprobežoti dažāda līmeņa konferencēs - gan vietējās, gan starptautiskās, tika publicēti raksti gan zinātniski recenzētos rakstu krājumos, gan plašsaziņas līdzekļos. Pētījuma laikā gūtās atziņas tika pielietotas I.Čurkinas disertācijas izstrādes gaitā ("Latvijas kā mazas valsts attīstības iespējas globalizācijas apstākļos"). Pētījuma vadītāja Karnīte Raita pārskata gadā sniedza eksperta komentārus plašsaziņas līdzekļos, piedalījās vairākās darba grupās kā eksperte (darba grupa priekšlikumu izstrādei, saistītai ar Tautsaimniecības institūta dibināšanu (2008. gada 9. oktobris), Latvijas Bankas ekspertu sanākums par eksporta cenu konkurētspējas vērtējumu (2008. gada 15. decembris) u.c.), piedalījās Eiropas Komisijas diskusiju ciklos par Latvijas tautsaimniecībai aktuāliem problēmjautājumiem.</p>	
<b>05.1441 Staņislavs Keišs</b>	<b><i>Reģionalizācija un tās loma līdzsvarotā administratīvi teritoriālā attīstībā Latvijā</i></b>
<p>Pētot Latvijas reģionu attīstības tendences, īpaša uzmanība tika veltīta disproporcijām reģionālajā attīstībā, kas ne tikai mazinās, bet joprojām turpina padziļināties. Tika vērtētas un analizētas iespējas, kā mazināt šīs disproporcijas. Šajā sakarā tika analizēta un vērtēta reģionu un reģionalizācijas loma Latvijā ES kontekstā, mēģinot rast reālas iespējas politiski atbildīgu institūciju izveidē, kas reģionos veiktu attiecīgas administrēšanas, koordinācijas un attīstības plānošanas funkcijas, konsolidējot atsevišķu teritoriālo vienību aktivitātes.</p> <p>Vērtējot iespējamus risinājumus reģionalizācijas kontekstā, īpaša uzmanība tika pievērsta reģionālo budžetu izveidei, nodokļu politikai un nodokļu reformām. Tika analizētas reģionālo nodokļu sistēmas citās ES valstīs un izteikti priekšlikumi nodokļu politikai Latvijas reģionos, īpašu vērību pievēršot tādiem nodokļu reformu īstenošanas pamatprincipiem kā iespējami reti nodokļu sistēmas maiņai, pienācīgai nodokļu reformas sagatavošanai un pamatošanai.</p> <p>Iespējamie reģionalizācijas procesi Latvijā tika analizēti kā pretnāms globalizācijas tendencēm, kuru ietekme joprojām netiek pietiekami novērtēta un līdz ar to netiek veikta attiecīga pretdarbība.</p> <p>Saistot reģionalizācijas procesus ar uzņēmējdarbības attīstību un veicināšanu no Rīgas attālākajos novados, tika analizēta valsts atbalsta loma uzņēmējdarbības aktivizēšanā un ražošanas orientācijā uz eksportu.</p>	
<b>05.1899 Maiga Krūzmētra</b>	<b><i>Mentoru kustības izveide Latvijās laukos saskaņā ar labas prakses pieredzi Ziemeļvalstīs</i></b>
<p>Mentoringa programmu iedzīvināšanai un ilgtspējas nodrošināšanā ir iesaistītas arī mācībspēku un zinātnieku zināšanas un pieredze. Latvijas lauksaimniecības mācībspēki un pētnieki iesaistās ne tikai teorētiskā mentoringa izpētē, bet arī praktiski – mērķtiecīgi virza mentoringa programmas uz rezultātu, aktīvi piedalās un vada seminārus un sniedz konsultācijas un atbalstu esošajiem un potenciālajiem mentoriem un pieredzes pārņēmējiem. Jaunā mentoringa kustība ir kļuvusi par izpēti objektu arī Latvijas Lauksaimniecības universitātes doktorantes Elīnas Konstantinovas doktora darbā, tā ietvaros notiek arī mentoringa pāru un grupu darbības monitorings - izveidota datu bāze ar esošiem un potenciāliem mentoriem un jaunajiem uzņēmējiem, veikts īstenotās mentoringa programmas rezultātu novērtējums, kā pamatu izmantojot intervijas iesaistītajiem mentoriem un pieredzes pārņēmējiem.</p> <p>Projekta ietvaros pirmo reizi praktiski īstenota mentoringa programma uzņēmējdarbībā Latvijas laukos un novērtēti tās sociālie un ekonomiskie ieguvumi; Balstoties uz citu valstu pieredzi un praksi, kā arī autores veikto pētījumu, izstrādāti un novērtēti iespējamie attīstības scenāriji, kā arī izstrādāti metodiski priekšlikumi mentoringa īstenošanai Latvijas lauku reģionos. Apzinātas iespējas, priekšrocības un problēmas mentoringam un tā īstenošanai Latvijas lauku reģionos.</p> <p>Projektā ietverta pētījumu un rezultātu oriģinalitāte būtiski papildinājusi reģionālās ekonomikas un uzņēmējdarbības teorētisko bāzi – izanalizēta mentoringa kā uzņēmējdarbības veicināšanas instrumenta pieredze ārvalstīs, praktiski īstenota un novērtēta pirmā mentoringa programma uzņēmējdarbības veicināšanai Latvijas laukos, kā arī pamatots piemērotākais attīstības scenārijs mentoringa attīstībai.</p> <p>Projekta rezultāti liecina, ka mentoringam ir izveidota laba „augšne” un cilvēki lauku reģionos ir gatavi īstenot šīs programmas nākotnē. Tomēr, kā norāda liela nevalstisko organizāciju pārstāvju daļa, problēma nākotnē ir finansējuma piesaiste un speciālistu trūkums. Tieši tādēļ ļoti būtisks ir atbalsts no visām iesaistītajām pusēm - valsts, pašvaldības, nevalstiskā un privātā sektora.</p>	
<b>04.1026 Anatolijs Magidenko</b>	<b><i>Informācijas resursu ekonomiskā nozīme Latvijās uzņēmējdarbības attīstībā</i></b>



<p>Pašlaik aktīvi tiek izmantoti dažādi informācijas resursu veidi, tostarp arī informācijas tehnoloģijas. Informācijas resursi var būt patstāvīgi informācijas produkti vai pakalpojumi, un atsevišķas produktu sastāvdaļas. Informācijas resursi tiek iekļauti ikvienā produktā vai pakalpojumā, kas nonāk tirgū. Tādēļ zinātniskā aktualitāte ir jāpamato ar izstrādātajām ekonomiski pamatotajām informācijas resursu novērtēšanas metodēm, ar kuru palīdzību var noteikt informācijas resursu radīto pievienoto vērtību un tās nozīmi uzņēmējdarbības attīstībā Latvijā. Projekta realizācijas gaitā izstrādātā Infovienību metode ir uzskatāma par projekta zinātnisko novitāti.</p> <p>Projekta rezultātiem ir ne tikai teorētiska, bet arī praktiska nozīme. Ir iespēja tieši iekļaut informācijas resursus produkta pašizmaksas kalkulācijā un tas var paaugstināt pašizmaksas novērtēšanas precizitāti. Uzņēmumiem ir iespēja efektīvi un mērķtiecīgi vadīt informācijas resursus un ar tiem saistītos ekonomiskos procesus.</p> <p>Projekta realizācijas gaitā autoru kolektīvas veica informācijas resursu analīzi un ekonomisko novērtēšanu ar mērķi attīstīt uzņēmējdarbības vidi Latvijā. Tika izmantota vairākvariantu pieeja – ekonomiski novērtēta un prognozēta uzņēmējdarbības attīstību Eiropas Savienības kontekstā. Tika veikta strukturizēta informācijas resursu analīze, noteikti faktori, kas būtiski informācijas resursa izmantošanu uzņēmējdarbībā, ir analizēti kritēriji un izstrādāta sistēma informācijas resursu ekonomiskajai novērtēšanai.</p> <p>Ir izstrādātas jaunas metodes informācijas resursa novērtēšanā, no kā tieši ir atkarīga preces kvalitāte, ražošanas izmaksas utt. Autori ir izstrādājuši priekšlikumus informācijas resursa lietderības novērtēšanai ekonomiski informatīvo sistēmu (EIS) vadīšanā, informācijas resursu autori piedāvā novērtēt uzņēmuma konkurētspējas modeļa ietvaros, izmantojot konkurētspējas gradientu. Autori ir izstrādājuši mārketinga informācijas pārveidošanas koeficientu, ar kura palīdzību var noteikt mārketinga pasākumu efektivitāti.</p>	<p><i>Galveno pārtikas produktu vajadzība un tās nodrošinājuma ekonomisko problēmu izpēte un risinājumi iedzīvotāju ģimenēs ar dažādu ienākumu līmeni</i></p>
<p><b>05.1902</b> <b>Ligita Melece</b></p> <p>Projekta ietvaros tika izvērtētas pārtikas izdevumu tendences mājāsaimniecību budžetā, kur secināts, ka Latvija joprojām atrodas to valstu vidū, kuru izdevumu īpatsvars pārtikai ir viens no augstākajiem Eiropas Savienībā (ES) (augstāk vienīgi Rumānijā un Lietuvā). Latvijā novērojama tendence, kas raksturīga attīstītajām valstīm un rāda, ka palielinoties mājāsaimniecību ienākumu līmenim, palielinās to izdevumi sabiedriskajā ēdināšanā, t.i. iedzīvotāji mazāk laika velta ēdienu gatavošanai mājās, priekšroku dodot ēšanai ārpus mājās. Tika izpētītas pārtikas produktu cenas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mazumtirdzniecības cenu izmaiņas galvenajiem pārtikas produktiem;</li> <li>2) dažāda nodrošinājuma mājāsaimniecību grupu (kvintīļu) patērēto pārtikas produktu cenu atšķirības.</li> </ol> <p>Tika noteikta galveno pārtikas produktu grupu uzturvērtība kvintīļu griezumā, kā arī aprēķinātas gan vidējās galveno uzturvērtību (enerģijas, olbaltumvielu, tauku un ogļhidrātu) izmaksas un to tendences, gan veikta to analīze, ņemot vērā mājāsaimniecību finansiālo nodrošinājumu. Kopējās Latvijas pārtikas patēriņa tendences pilnībā atbilst klasiskajai pārtikas produktu patēriņa teorijai, kas nosaka, ka palielinoties iedzīvotāju ienākumiem, tādu produktu kā maize un graudaugu produkti, kartupeļi un taukvielas, izņemot sviestu un olīveļļu, patēriņš samazinās. Latvijā galvenais noteicošais faktors pārtikas produktu patēriņa izvēlē joprojām ir ienākumu līmenis un starp mājāsaimniecībām ar dažādiem ienākumiem konstatēta relatīvi augsta nevienlīdzība. Neapmierinoša situācija novērojama pārtikas patēriņā gan no kvantitatīvā, gan no kvalitatīvā, t.i., uzturvērtības, viedokļa. Trūcīgāko mājāsaimniecību locekļi nesaņem pilnvērtīgu uzturu, jo izvēlas lētāko racionu. Savukārt turīgākās mājāsaimniecības izvēlas dārgākus, bet ne vienmēr veselīgākus produktus ar augstu dzīvnieku izcelsmes kaloritāti. Kopumā Latvijas iedzīvotāji patērē mazāk sieru, graudaugu produktus, kā arī augļus un dārzeņus par starptautiski ieteicamajiem jeb rekomendētajiem daudzumiem. Savukārt dažādas desas un nepilnvērtīgus gaļas izstrādājumus, taukus un saldumus, kā arī alkoholu Latvijā patērē vairāk nekā tas būtu nepieciešams un ieteikts, lai nodrošinātu pilnvērtīgu uzturu. Neskatoties uz to, ka Latvijas iedzīvotāji lielāko daļu no rīcībā esošajiem ienākumiem tērē pārtikai, daļa iedzīvotāju nesaņem pilnvērtīgu uzturu.</p> <p>Iegūtie pētījuma rezultāti ir ieguldījums ar pārtikas patēriņu saistīto jautājumu izpētē Latvijā. Kaut gan ārzemēs līdzīga rakstura pētījumi ir ļoti plaši izplatīti, Latvijā šai tēmai joprojām netiek pievērsta pietiekama uzmanība, tādējādi gan ievērojami apgrūtinot salīdzinošo analīzi ar ārvalstīs iegūtajiem rezultātiem, gan arī Latvijas mājāsaimniecību pārtikas patēriņa attīstības tendenču un īpatnību atklāšanu. Tas nosaka veiktā pētījuma aktualitāti.</p> <p>Bez tam projekta aktualitāti nosaka pārtikas patēriņa un uzturvērtības pētījumu pieaugošais skaits un dažādība starptautiskajā un Eiropas Savienības pētniecības vidē. Latvijā tā ir salīdzinoši maz pētīta, it īpaši, ņemot vērā sociālos un ekonomiskos procesus valstī un saistībā ar izvīzītajām sabiedrības visu indivīdu labklājības nodrošināšanas programmām, kā arī jaunākos pētījuma virzienus pasaulē šajā sfērā.</p> <p>Projekta izstrādes gaitā tika izmantotas starptautiski atzīto metodoloģiju un pētījumu metodes, kas ļauj ar augstu ticamības pakāpi novērtēt iegūtos rezultātus.</p> <p>Projekta ietvaros veiktie pētījumi par pārtikas patēriņu un tā uzturvērtību Latvijā saistībā ar sociālajiem un ekonomiskajiem aspektiem, veido nozīmīgu daļu no kopējā ekonomiskās un sociālās situācijas novērtējuma valstī. Veiktais novērtējums un tā rezultātu salīdzinājums ar citu Eiropas Savienības valstu pētījumu rezultātiem kalpo par pamatu situācijas analīzei, kas nepieciešama tādu politikas un programmatisko dokumentu izstrādei, kas veicinātu Latvijas ilgtspējīgu kopējās tautsaimniecības attīstību un sabiedrības ilgtermiņa labklājības, t.sk. veselības, nodrošināšanu.</p>	<p><b>05.1417 Grigorijs Oļevskis</b>   <b>Latvijas uzņēmēju konkurētspējīgas priekšrocības Eiropas Savienības vienotajā tirgū</b></p> <p>Pētījums tiek veikts kā daudzdisciplinārs, kas atspoguļojas dažādu zinātnes nozaru metodoloģijas un metožu pielietošanu, kā arī vairāku zinātnes nozaru speciālistu zinātnisko pētījumu rezultātu izmantošanu. Sagatavotie zinātniskie materiāli - zinātniskie raksti, konferences uzstāšanās tezes - ir pieejami Latvijas un ārvalstu pētniekiem un pasniedzējiem, kuri veic pētījumus uzņēmējdarbības attīstībā.</p> <p>Pārskata periodā ir publicēti raksti LU zinātnisko rakstu krājumā „Vadības zinātne”, RTU zinātnisko rakstu krājumā „Ekonomika un uzņēmējdarbība. Tautsaimniecība: teorija un prakse”, kā arī rakstu krājumos ārzemes. Projekta pētnieki izanalizēja ietekmi</p>

Latvijas mazas un vidējas uzņēmumus iespējas izmantot ārpakalpojumi lai veiksmīgi konkurēt Eiropas Savienības vienotajā tirgū. Pētījumā ir mēģināts pamatot, ka saimnieciskās vides kvalitatīvās izmaiņas neskāra uzņēmējdarbības principiālos aspektus. Interneta izmantošana, lai paplašinātu preču un pakalpojumu piedāvājumu, modificē uzņēmēja racionālismu, samazinot riska psiholoģisko barjeru. Uzņēmējam, kuram nav iespēju ieguldīt ievērojamus līdzekļus savas produkcijas noietā, parādās perspektīva to palielināt. Mūsdienu uzņēmējam ieguldījumu risks informatīvo un komunikāciju tehnoloģiju iespēju apgūšanā bieži ir daudz zemāks nekā tradicionālais kredīta risks investīcijās uzņēmējdarbības attīstībā. Bez tam uzņēmējam, it īpaši sīko un mazo uzņēmumu sfērā, psiholoģiski komfortablāk ir darboties interneta tīklos nekā banku kantoristu apskāvienos, kuri seko tā kredīta vēsturei. Tā rezultātā tiešos pircēja un pārdevēja kontaktus „rokas spiediena” režīmā, kas ir formēties gadsimtiem, aizvien aktīvāk izspiež elektroniskie darījumi virtuālā tirgus telpā. Pie tam pirkšana un pārdošana virtuālā tirgū notiek ar abpusēju racionāli domājošu saimniecisko subjektu piekrišanu.

**08.2127 Remigijs Počs** | **Izmaksu-izlaides tabulu izstrādes nodrošināšana Latvijā**

Detalizēta savlaicīga un aktuāla nozaru statistika ir būtiska esošās situācijas reālistiska novērtējuma izstrādē, kā arī tautsaimniecības nozaru un visas ekonomikas attīstības perspektīvu izvērtēšanā un prognozēšanā. Mūsdienu statistikas datu sagatavošanā un publicēšanā tikai izmaksu-izlaides tabulu kompleksa informācija nodrošina vienotu informācijas avotu tautsaimniecības nozaru detalizētai analīzei, kuras nodrošina ietvertos rādītājus pa visām apakšnozarēm, kā arī atspoguļo starpnozaru plūsmas, pievienotās vērtības un gala patēriņa elementu veidošanos pa komponentiem. Latvijā līdz šim izmaksu-izlaides tabulu kompleksa izstrāde lielākoties ir analizēta no atsevišķiem aspektiem, neanalizējot kompleksi izstrādi sasaitē ar kompleksa datu izmantošanu un sasniedzamo rezultātu.

Latvijai līdz ar iestāšanos Eiropas Savienībā (ES) ir aktuāla ES Regula, kas nosaka izmaksu-izlaides sagatavošanas principus un no tiem izrietošo Nacionālo kontu statistikas sagatavošanas principus, metodoloģiju, publikāciju sagatavošanas un publicēšanas regularitāti, termiņus u.c. aspektus. Latvijā par izmaksu-izlaides tabulu kompleksa sagatavošanu un publicēšanu ir atbildīga LR Centrālā statistikas pārvalde.

Latvijā izmaksu-izlaides tabulu kompleksa izstrādes procesā jau ir ilgstošas problēmas, kas pakāpeniski tiek risinātas, tomēr Latvijā salīdzinājumā ar citām ES dalībvalstīm un normatīvos aktos noteiktajiem termiņiem ir būtiski aizkavēties kārtējā izmaksu-izlaides tabulu kompleksa izstrādes process.

**05.1903 Daina Saktiņa** | **Sociāli ekonomiskās attīstības izvērtējums klasifikācijā noteiktajos atšķirīgo lauku tipu reģionos, ES atbalsta pasākumu ietekmes izvērtējums, klasifikācijas pilnveidošana lauku politikas īstenošanas vajadzībām**

Veiktā projekta mērķis bija izmantot pasaulē plaši pielietoto Computable General equilibrium (CGE) modeli un multiplikatora analīzi uz viena Latvijas reģiona bāzes- Latgales plānošanas reģiona lauku un pilsētu teritorijām, novērtējot katra tautsaimniecības sektora savstarpējo mijiedarbību un ietekmi reģiona tautsaimnieciskajā izaugsme un pārbaudot dažādu sektoru atbalsta politiku pasākumu īstenošanas ietekmi uz reģiona kopējo attīstību.

Izmantojot iepriekšējo gadu veikto projektu (Pasaulē Bankas, ES 6 ietvara projekti) rezultātus, tika veikta atbalsta politikas scenāriju ietekmes vērtēšana uz viena reģiona ekonomikas izaugsmi. Rezultāti norādīja to, ka esošā atbalsta politika nav efektīva un ir nepieciešama politikas īstenošanas principu izmaiņa. Definējot 21 daudznozaru scenāriju, tika veikta ietekmes vērtēšana uz nozarēm/patēriņu/tirgus aktivitāti/ kapitāla izmantošanu/mājsaimniecību grupām reģiona lauku un pilsētu teritorijās.

Salīdzinot visu scenāriju ietekmi uz Latvijā mazāk attīstītā reģiona ekonomiku, par ekonomiski un sociāli visietekmīgāko scenāriju reģiona izaugsmes stimulēšanā tika atzīta finanšu resursu ieguldīšana reģiona publiskajā sektorā un infrastruktūrā.

Projekta gaitā tika aprobēta pasaulē plaši izmantota metodoloģija - modelēšana un prognozēšana daudzsektoru attīstības savstarpējās ietekmes izvērtēšanai reģiona mērogā un iegūtas daudzsektoru attīstības politikas visefektīvāko risinājumu argumentācijas. Kā instruments tika pielietots Aprēķināmā Vispārējā Līdzsvara (angļu val. Computable General equilibrium) modelis. Projekts ļāva apzināt statistikas datu pieejamības problēmas un datu aizvietojamības risinājumus, iegūt izpratni par datu pielietojamības principiem politikas scenāriju definēšanā.

Rezultāti ir izmantojami Plānošanas reģionu attīstības stratēģiju/programmu pilnveidošanai, nacionālā līmeņa finansiālo programmu reģionalizācijai un dažādu attīstības scenāriju īstenošanas ex ante izvērtēšanai.

**05.1431 Andris Sproģis** | **Latvijas tautsaimniecības attīstības perspektīvas**

Pētījuma procesā konstatētas galvenās likumsakarības tautsaimniecības attīstībā nosacīti brīvajā tirgū, kurā lielās valstis un lielās firmas nospiež mazākos uzņēmumus un arī valstis. Latvijā redzamais piemērs par lielvaru spēju ir cukura ražošanas likvidēšana Latvijā, Līdzīga situācija draud arī piena lopkopībai un liellopu gaļas ražošanai. Lielvaru iespaidā Latvijai subsīdijas atvēlētas ievērojami mazāk kā vecajām Eiropas Savienības valstīm, veicinot Latvijas lauksaimniecības lejupslīdi. Projekta izstrādes gaitā konstatēts, ka darbības ar nekustāmiem īpašumiem un finanšu darbības nav radījušas jaunu pievienoto vērtību. Šķietamais ieguvums tikai radīja ilūziju par Latvijas iedzīvotāju labklājības strauju pieaugumu, un tagad par to ir dārgi jāmaksā: īpašumu vērtības krītas, bet banku eksistencei jāpiemaksā miljardi. Esošā iekšzemes aprēķināšanas metode, kur kā rezultātu ietver amortizācijas atskaitījumus un neražojošo sfēru, bet pilnā apjomā neņem vērā ražoto jaunradīto vērtību, neparāda tautsaimniecības patieso stāvokli. Neažojošās sfēras, t.sk. darbības ar nekustāmiem īpašumiem radīja, nespeciālistos ilūzijas par skaistu nākotni tuvākā laikā, kā arī deva ieganstu dažiem iztēlot ilūziju par attīstību, lai gan tās ne vienmēr Latvijā bija.

Latvijas krīzes likvidēšanai nekavējotī jāizmaina nodokļu politika, apliekot ar nodokli dividendes, nedeklarētos ienākumus, banku noguldījumu procentus un samazinot pievienotās vērtības nodokli pirmās nepieciešamības precēm, ieviešot progresīvo nodokļu politiku. Jānosaka maksimālie griesti darba algām un piemaksām valsts un pašvaldību iestādēs. Minēti pasākumi gūti tēmas izstrādes gaitā, kā priekšlikumi krīzes likvidēšanai Latvijā.

**05.1432 Andris Sproģis** | **Ekonomikas un juridisko zinātņu aktualitātes jautājumi**

<p>Projekta izstrādes procesā apkopotas ekonomikas, juridiskā zinātnes, vēstures, vadības zinātnes un demogrāfijas zinātniskie pētījumi. Apkopoti visu grantu un programmu izpildītāju tēmu kopsavilkumi. Visu tēmu kopsavilkumi atredīgēti vienotā sistēmā. Kopā ar tēmu vadītājiem izveidots vienveidīgs atskaites materiāls. Ietverto zinātņu nozaru vienotais materiāls sagatavots un nodots iespiešanai. Pavairotais atskaites materiāls izplatīts autoriem un Latvijā vadošajām institūcijām. Vienlaicīgi grāmatas formātā noformētais materiāls 238 lappušu apjomā ievietots Latvijas Zinātnes Padomes mājas lapā. Materiālā apkopotas ar Latvijas zinātnes finansējumu izdotās publikācijas 2008. gadā. Projektu tēmu diapazons ir bijis ļoti plašs, aptverot gan visas Latvijas nozares, gan vēsturiskos periodus.</p> <p>Apkopotais grantu un programmu pētījumu rezultātu kopsavilkums ļauj pārskatīt visus pētījumus vienotā sistēmā jebkurām ieinteresētām, un ļauj caurskatīt pētījumus gan papīra formātā, gan internetā. Iepriekšējā gada prakse norāda, ka ieinteresēto, aplūkot pētījumu kopsavilkumus ir samērā liela.</p>	
<p><b>05.1585</b> <b>Voldemārs Strīķis</b></p>	<p><b><i>Cilvēkkapitāls: sociālā kapitāla uzkrāšanas procesa izziņāšana lauku reģionu attīstības līmeņu izlīdzināšanai</i></b></p>
<p>Iepriekšējos gados tika veikta vispusīga sociālā kapitāla analīze zinātnieku darbos. Tika noskaidroti un izstrādāti jēdzieni, pētījumu metodika. Rezultātā secināts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jēdziena „sociālais kapitāls” definīcijas ir vairākas;</li> <li>• līdzdalība sociālajos tīklos stiprina attiecības starp indivīdiem un dažādām sabiedrības grupām, saliedē indivīdus ar līdzīgiem uzskatiem, attieksmēm konkrēta mērķa sasniegšanai, veicina uzticēšanos, kā arī cilvēku iesaistīšanos sabiedriskajos procesos un vēlēšanos brīvprātīgi darboties kopīgu mērķu labā;</li> <li>• svarīgs ir atzinums, ka cilvēku prasmes veidot tīklus un tos izmantot ir atšķirīgas, un tas nozīmē, ka arī sociālā kapitāla līmenī ir iespējama polarizācija. Sociālais kapitāls, kuru rada cilvēku iesaistīšanās sabiedriskajos tīklos, var polarizēt sabiedrību tāpat kā atšķirīgi ienākumi. Cilvēki ar augstāko izglītību, lielākiem ienākumiem un prasmēm spēj vieglāk sasniegt savus mērķus, jo viņi zina kā savā labā izmantot tīklošanas priekšrocības;</li> <li>• sociālā kapitāla izmantošana dažreiz var būt ar negatīvu ievirzi.</li> </ul> <p>Veiktā sociālā kapitāla zinātnieku darbu analīze, kā arī temata izpēte ļāva izstrādāt mūsu sociālā kapitāla interpretējumu. <i>Sociālais kapitāls ir visi tie labumi no savstarpējām attiecībām, kas veidojas sociālo struktūru tīklojumā un kas ietekmē indivīda rīcību</i></p>	
<p><b>05.1579 Kazimīrs Špoģis</b></p>	<p><b><i>Latvijas lauku diversifikācijas jaunās iespējas un problēmu risinājumi ES nosacījumos</i></b></p>
<p>Rezultātu zinātniskā nozīmība veidojas no 4 daļām:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> pētījumu rezultāti bagātina triju disertāciju zinātnisko saturu un nozīmību;</li> <li><input type="checkbox"/> papildinās teorētiskā bāze par lauksaimniecības diversifikācijas ekonomiskiem, ekoloģiskiem un sociāliem motīviem un iespējām;</li> <li><input type="checkbox"/> papildinās zināšanas par lauksaimniecības struktūras veidošanās apstākļiem un virzieniem Kurzemes pussalas un Dienvidkurzemes dabas un augšņu apstākļos;</li> <li><input type="checkbox"/> papildinās zinātniskās atziņas par Zemgales plānošanas reģiona abu intrareģionu – Zemgale 1 un Zemgale 2 lauku strukturālo attīstību.</li> </ul> <p>Līdzšinējie pētījumu publicētie un prezentētie rezultāti tiek reāli izmantoti un laukos rodas arvien plašāks netradicionālo nozaru un darbību spektrs, kas iesaista lietderīgā apsaimniekošanā Latvijas zemes neizmantojās platības.</p> <p>Jaunos publicētos pētījumu rezultātus var praktiski izmantot zemes īpašnieki un reģionālās, valsts un attiecīgo pašvaldību institūcijas, mašīnu un iekārtu piegādātāji, servisa organizācijas un citi sadarbības partneri kā papildinformāciju savas rīcības plānošanā un prognozēšanā.</p> <p>Virzībā uz projekta kopīgo mērķi pārskata gadā, pētījumi tika risināti četros uzdevumos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> izvērtēt lauksaimniecības strukturālo attīstību Kurzemes pussalas reģiona dabisko (augšņu) apstākļu intrareģionos;</li> <li><input type="checkbox"/> turpināt un pabeigt pētījumu posmu par Zemgales plānošanas reģiona lauku daudzveidību un strukturālo dažādību Zemgale 1 un Zemgale 2 intrareģionos;</li> <li><input type="checkbox"/> turpināt pētījumu par loģistikas sistēmu ieviešanas iespējām un lietderību smago pretrunu mazināšanai starp sadrumstaloto primāro ražošanu un moderno terciāro sfēru;</li> <li><input type="checkbox"/> analizēt lauku diversifikācijas saistības ar Eiropas korporatīvo formu ienākšanu Latvijā.</li> </ul> <p>Šo pētījumu mērķa un uzdevumu zinātnisko aktualitāti īpaši noteica nepieciešamība meklēt un tālāk attīstīt ekonomiski racionālus risinājumus to Latvijas zemes lielo platību izmantošanai, kuras palika ārpus īpašnieku interesēm un ES kvotām, limitiem un nosacījumiem.</p> <p>Plānotie uzdevumi ir izpildīti un mērķis sasniegts.</p>	
<p><b>04.1227 Olga Šulca</b></p>	<p><b><i>Latvijas ārējo sakaru perspektīvas Eiropas Savienības vienotā tirgū</i></b></p>
<p>Līdz ar pasaules tautsaimniecības attīstību pieaug arī tirdzniecības sakari starp valstīm Savstarpējo sakaru nepieciešamību izraisa arī preču daudzveidība un ar vien plašāk preču sortiments, ko nevar ražot visās valstīs. Līdz ar tautsaimniecības attīstību paplašinās rasošanas specializācija un kooperācija, kas paplašina arī tirdzniecības nepieciešamību.</p> <p>Šodienas globalizācijas apstākļos viens no svarīgākajiem mērķiem tautsaimniecībā ir panākt pozitīvu ārējās tirdzniecības bilanci. Diemžēl liela daļa pasaules valstu to nespēj nodrošināt un reizē ar negatīvo tirdzniecības bilanci, negatīva kļūst arī maksājumu bilance un bremsējas iedzīvotāju dzīves līmeņa pieaugums. Latvijas ārējā tirdzniecības bilance no 1993. gada ar katru gadu pasliktinās. Lai eksporta pieauguma tempi turpmākajos gados palielinātos vai vismaz saglabātos pašreizējā līmenī, Latvijā ir jāturpina aktīva rūpniecības restrukturizācija un modernizācija un lauksaimniecības uzlabošana. Latvijas ārējās tirdzniecības nesabalansētības mazināšanā izšķiroši svarīga loma būs pasākumu plānam inflācijas ierobežošanai un budžeta deficīta likvidēšanai.</p> <p>Pētījuma mērķis bija parādīt Latvijas ārējās tirdzniecības un tai skaitā lauksaimniecības ārējās tirdzniecības stāvokli 21. gadsimta un dot priekšlikumus ārējās tirdzniecības balances uzlabošanai. Pētījumu rezultāta konstatēts Latvijas ārējās tirdzniecības stāvoklis</p>	

<p>un izstrādāti priekšlikumi Latvijas ārējās tirdzniecības bilances uzlabošanai. Ievērojot esošos dabas resursus un cilvēka darba rezultātā radītos ražošanas līdzekļus, ēkas un materiālus un paša cilvēka garīgās un fiziskās spējas, izmantojot tehnoloģijas sasniegumus, Latvijā jāattīsta tautsaimniecība ar attīstītu eksportu. Eksports jāveido izmantojot augstu tehnoloģiju, bet imports uz dabas resursu piesaisti. Par cik lauksaimniecības ražošanas paplašināšana ar Eiropas Savienības noteikumiem ir ierobežota, tad praktiski galvenā attīstība var būt virzīta uz apstrādājamo rūpniecības attīstību gan vietējam patēriņam, gan eksportam. Iespējams attīstīt mašīnbūvi (neizslēdzot kādreiz pārtraukto auto būvi), elektronisko preču ražošanu, ķīmisko rūpniecību, tekstilrūpniecību, iekārtu un aparatūras ražošanu un citas. Latvija jāattīsta mēbeļu ražošanas un kādreiz pārtrauktā celulozes un papīra ražošanas nozares uz vietējo resursu izmantošanas bāzes. Celulozes un papīra ražošanas atjaunošana Latvijā var papildināt gala produkcijas ieguvu vairāk kā par 1 miljarda latu apjomā. Lielas iespējas ir arī paplašināt lauksaimniecības produkcijas ražošanu un eksportu uz Āziju, Āfriku un Dienvidameriku. Šie tirgi no Latvijas puses ir neapgūti un pat neizpētīti. Lauksaimniecības produkcija trūkst daudzās pasaules valstīs. Jāapgūst tikai produkcijas maiņas iespējas, jo pirkspēja naudas veidā nabadzīgajām valstīm ir ierobežota.</p>	
<b>05.1389 Edvīns Vanags</b>	<b>Latvijas statistikas specifiskās problēmas ES statistikas ietvaros</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izpētot teritorijas attīstības indeksu aprēķinu starprezultātus, noskaidrots, kuri attīstības faktori ir galvenie, kas nosaka attīstības kopindeksa lielumu. Vairumā teritoriju tie ir tie, kuriem jau darba sākumā eksperti piekārtuši lielākos nozīmības svarus. Taču teritorijām, kuras iegūst visaugstākos attīstības indeksus, tos bieži veido profesionāli maznozīmīgāki attīstības pamatfaktori, piemēram, iedzīvotāju blīvums, zemes kadastrālā vērtība.</li> <li>2. Ņemot vērā, ka darba gaitā ir uzkrātas jau pietiekami garas attīstības indeksu laikrindas, vajadzētu veikt to analītisku izlīdzināšanu. Rezultātā varēs iegūt katrai teritorijai attīstības apsteigšanas vai atpalikšanas koeficientu. Pēdējie vairāk raksturo pašvaldības darba rezultātus beidzamajos gados, kamēr paši attīstības indeksi galvenokārt raksturo teritorijas ģeogrāfisko stāvokli un vēsturiski izveidojušos situāciju tajā.</li> <li>3. Pašvaldību pašvērtējumu apsekojumi ļauj pietiekami kompleksi raksturot vietējo pašvaldību attīstības tendences un tos var uzskatīt par lietderīgiem arī turpmākos gados pēc administratīvi teritoriālās reformas pabeigšanas, ievērojot atsevišķus nosacījumus.</li> <li>4. Pēcreformas apstākļos būtu lietderīgi variēt uzdodamo jautājumu loku atkarībā no pašvaldības veida. Atšķirīgas novērošanas programmas varētu būt lielpilsētu (republikas pilsētu) pašvaldībām, novadu - pilsētu (ieskaitot novadus, kas veidojušies, apvienojoties pilsētām ar lauku teritorijām) pašvaldībām un novadu, sastāvošu tikai no lauku teritorijām, pašvaldībām.</li> <li>5. Pētījuma rezultātā ir pilnveidota būvniecības statistikas informācija, ieskaitot privātpersonu un ārpus būvuzņēmumiem būvdarbu informācija. Ir noteiktas problēmas investīciju informācijas apkopošanā, tai skaitā saistībā ar būvobjektu pārvietošanu grāmatvedības kontos un pārdošanas atspoguļošanu statistikas uzskaitē, kā arī investīciju dinamikas rādītāju aprēķināšanas problēmas.</li> <li>6. Apkopojot uzņēmumu vadītāju atbildes uz kvalitatīviem konjunktūras jautājumiem, var secināt, ka 2006.gadā kā izplatītākais ierobežojošais faktors atsevišķos tautsaimniecības sektoros izvirzījās darbaspēka trūkums. 2007.gadā visos tautsaimniecības sektoros šī faktora izplatība pieauga. Tikai mazumtirdzniecībā ilgu laiku bija viens vēl nozīmīgāks ierobežojošais faktors – konkurence šajā tirdzniecības sektorā. Sākot ar 2008.gada pirmo un otro ceturksni, darbaspēka trūkums kā ierobežojošais faktors sāk strauji samazināties visos sektoros. 2008.gadā visos sektoros turpināja palielināties uzņēmumu skaits, kuri par galveno ierobežojošo faktoru uzskata nepietiekamu pieprasījumu, kā otrs nozīmīgākais faktors izvirzījās finansiālās grūtības.</li> <li>7. Kopumā 2006.-2008.gadā Latvijā konfidences rādītājs (katra konjunktūras apsekojuma apkopojošais rādītājs) nevienā sektorā nav augstākais Baltijas valstīs. Ekonomikas sentimentu indekss (tas atspoguļo izmaiņas tautsaimniecībā kopumā) Latvijā maksimumu sasniedza 2007.gada martā, pēc kura vērojams tā regulārs kritums. Sevišķi straujš tas bija, sākot ar 2008.gada septembri (2008.gada beigās straujš kritums ir arī Lietuvā un Igaunijā).</li> </ol>	
<b>05.1900 Īrija Vītola</b>	<b>Latvijas nodokļu sistēmas pilnveidošana tautsaimniecības attīstības un sociālā taisnīguma nodrošināšanai</b>
<p>Zinātniskajā 2008. pārskata gadā darba mērķis bija izpētīt un izanalizēt uzņēmuma ienākuma nodokļa (UIN) būtību un vietu Latvijas tautsaimniecībā, pielietoto nodokļa ievākšanas un sadales mehānismu, kā arī dot priekšlikumus uzlabošanai. Šī mērķa sasniegšanai bija nepieciešams risināt šādus uzdevumus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ uzņēmuma ienākuma nodokļa mērķa un uzdevumu noskaidrošana un analīze;</li> <li>➤ parādīt uzņēmuma ienākuma nodokļa darbību, tā vietu nodokļu sistēmā, it sevišķi tā sakārtošanu un pilnveidošanu atbilstoši nodokļu uzlikšanas konceptuāliem taisnīgiem principiem, nesagraujot nodokļu maksātspēju.</li> </ul> <p>autori iesaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ieviest Latvijā progresīvās UIN likmes, nosakot tās atkarībā no uzņēmuma ienākuma lieluma no 5 % līdz 25 %;</li> <li>• ieviest zemāko – 5% UIN likmi miniuzņēmumiem, it sevišķi atpalikušajiem reģioniem, bez tam miniuzņēmumiem ar 1 – 10 nodarbinātajiem pirmos trīs gadus dot pilnu nodokļu atlaidi, tāpat nodrošinot šais gados arī finansiālu atbalstu;</li> <li>• ieviest atvieglojumus UIN samaksā mazajiem uzņēmumiem, ar strādnieku skaitu 11 – 50 darbinieki, bet, kas darbojas atpalikušajos reģionos 25 % no aprēķinātā UIN;</li> <li>• noteikt vidējiem uzņēmumiem ar nodarbināto skaitu no 51 līdz 200 UIN likmi 15 – 20% apmērā no ar nodokli apliekamās peļņas;</li> <li>• noteikt lielajiem uzņēmumiem ar nodarbināto skaitu pāri par 200 cilvēkiem UIN likmi 20 – 25% apmērā no ar nodokli apliekamās peļņas;</li> <li>• atbrīvot no UIN peļņas daļu, kas tiek reinvestēta uzņēmumā;</li> <li>• saglabāt iespēju samazināt uzņēmuma peļņu, kuru apliek ar UIN, par iepriekšējos 5 gados ciesto zaudējumu apmēru.</li> </ul>	
<b>06.1956 Jānis Vucāns</b>	<b>Uzņēmējdarbības vides attīstības monitorings Latvijas reģionos un tā metodoloģiskās bāzes pilnveidošana</b>

Veiktajā pētījumā izstrādātā UMV vērtēšanas un analīzes metodika ir izmantojama par teorētisko pamatu kompleksas uzņēmējdarbības vides monitoringa sistēmas ieviešanai valstī, kam būtu jāsekmē daudz mērķtiecīgāku valsts politikas veidošanu (valsts un augstāko līmeņu pašvaldību atbalsta programmu izstrādi) uzņēmējdarbības atbalstam un tās konkurētspējas veicināšanai. Korektai šīs metodikas pielietošanai pašvaldību līmenī būtu vēlams veikt statistiski pilnvērtīgas aptaujas situācijas uzņēmējdarbības jomā apzināšanai uz vietas Latvijas reģionos, lai iegūtu informāciju par to, cik viendabīgi vai atšķirīgi teritoriālajā skatījumā ir oficiālās statistikas dati un starptautisko aptauju rezultāti par uzņēmēju izjūtām un gaidām attiecībā uz uzņēmējdarbības vides attīstību.

Pētījuma ietvaros iegūtos rezultātus savu biznesa lēmumu pamatošanai var izmantot arī uzņēmēji.

Pielietojot izstrādāto metodiku UMV analīzei un vērtēšanai, ir jāapzinās, ka tā balstās uz noteiktam laika posmam atbilstošu ekonomisko situāciju un to pietiekami adekvāti raksturojošo statistisko informāciju. Tādējādi, veicot valstī regulāru, kompleksu UMV monitoringu, būtu uzmanīgi jāseko līdzi ekonomiskās situācijas izmaiņām pasaulē un atbilstoši tām nepieciešamības gadījumā jākorrigē un jāpilnveido arī šī monitoringa veikšanas metodika.

Veiktā pētījuma ietvaros 2008.gadā ir izstrādāta metodika uzņēmējdarbības makrovīdes (UMV) tehnoloģiskās komponentes vērtēšanai un analīzei Latvijā un citās valstīs, kas balstās uz t.s. UMV tehnoloģiskās komponentes indeksa (TI) izveidi un aprēķināšanu. Kā agregātindeks TI ir veidots satāvošs no trim apakšindeksiem – inovāciju indeksa (II), informācijas un komunikāciju tehnoloģiju indeksa (IKTI) un tehnoloģiju pārnese indeksa (TPI), kas visi paši ir kompozīti, no vairākiem piemēroti izvēlētiem rādītājiem veidoti agregātindeksi.

Uz šīs metodikas pamata ir veikts Latvijas UMV tehnoloģiskās komponentes starptautisks salīdzinājums ar citām Baltijas jūras reģiona un Ziemeļvalstīm (Lietuvu, Igauniju, Poliju, Somiju, Zviedriju, Dāniju, Norvēģiju). Šis salīdzinājums ļāva izdarīt secinājumu par to, ka gandrīz visās ar UMV tehnoloģisko komponenti saistītajās jomās Latvijā šī brīža situācijā ir nekavējotī uzlabojama, ja vēlamies, lai Latvijas uzņēmumi būtu konkurencspējīgi tajās jomās, kas balstās uz moderno tehnoloģiju izmantošanu, kaut vai augstāk minēto ģeogrāfiski tuvāko valstu vidū. Pēc 2008.gadā veikto aptauju un 2007.gada makroekonomisko datu vērtējumiem minētajā valstu grupā situācija Latvijā ir vissliktākā gandrīz visu apakšindeksu skatījumā – vienīgi Polijai aprēķināto II un IKTI vērtības ir zemākas kā Latvijai, visām citām valstīm visu trīs minēto apakšindeksu vērtības pārsniedz (un Ziemeļvalstīm - pat būtiski pārsniedz) atbilstošo Latvijas apakšindeksu vērtības.

Runājot par visu trijos gados veikto pētījumu kopumā, jāatzīmē, ka tā ietvaros ir izstrādāta un apobēta metodika pietiekami vispusīgai Latvijas UMV vērtēšanai un analīzei, kas balstās uz UMV dekompozīciju apskatāmajā laika posmā būtiskākajās tās komponentēs - ekonomiskajā, sociālajā, tiesiskajā un tehnoloģiskajā. Uz šīs metodikas pamata ir izstrādāta un apobēta kompleksa, Latvijas situācijai piemērota uzņēmējdarbības vides monitoringa veikšanas sistēma.

**04.1090 Elmārs Zelgalvis**

***Naudas un kredīta politikas ietekme uz Latvijas ekonomikas attīstību***

Izstrādāts teorētiskais pamatojums un metodiskais nodrošinājums banku iekšējo reitingu sistēmas izveidošanai banku aizņēmēju kredītriska novērtēšanas pilnveidošanai. Izstrādāts bankas iekšējo reitingu sistēmas veidošanas modelis ar oriģināliem rādītāju svāra un robežlielumu noteikšanas risinājumiem. Izstrādātas finanšu rādītāju un kvalitatīvo faktoru novērtēšanas skalas, kurās ņemta vērā nozares specifika, nodrošina aizņēmēju kredītriska skaidru diferencēšanu. Izveidota analītiskās informācijas datubāzes struktūra, kas ietver pamatinformāciju par bankā analizētajiem aizņēmējiem, ļauj veikt aizņēmēju finanšu stāvokļa padziļinātu analīzi un kredītriska precīzāku novērtēšanu.

Izstrādāts komercbanku sistēmas stabilitātes teorētiskais pamatojums, noteikti stabilitāti ietekmējošie faktori mikro- un makrolīmenī, izstrādāta komercbanku drošības reitinga sistēmas veidošanas metodika. Pamatota daudzējādas izvēles modeļa ordered logit izmantošanas nepieciešamība komercbanku sistēmas dalībnieku novērtēšanā. Piedāvāta komercbanku drošības reitinga sistēma, kas ļauj banku klientiem, investoriem, bankām – kontrahentiem, noteikt komercbankas drošības līmeni.

Par pētījuma rezultātiem sīkāk skatīt krājumā LZP Ekonomikas, juridiskās un vēstures zinātnes galvenie pētījumu virzieni 2008.gadā Nr. 14

### 5.2.8. komunikācijas zinātne

Pieteikti projekti	3
LZP finansēti projekti	3
Monogrāfijas, un to daļas	1
Publikācijas rakstu krājumos	0
Konferenču tēzes	1
Populārzinātniski raksti	1
Referāti konferencēs un semināros	8
Aizstāvēti promocijas darbi	0
Iesaistīti doktoranti	3

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:  
Latvijas Universitāte

<b>07.2095 Vita Zelče</b>	<b>Padomju pieredzes refleksija Latvijas masu medijos un publiskajā sfērā: 2000-2006</b>
<p>Masu mediju un komunikācijas procesu un tehnoloģiju attīstība ir radījusi mediēto vēsturi. Proti, mūsu pagātnes izjūta, veids kā pagātne ievijas šodienā kļūst aizvien atkarīga no mediētās vēstures. Mūsdienų pasaulē indivīdi sapratni par pagātnes svarīgākajiem notikumiem (arī pasaules kariem, holokaustu, revolūcijām, padomju laiku, labklājības laikmetiem u.c.) gūst no grāmatām, laikrakstiem, filmām un televīzijas programmām. Tādējādi šie mediju industrijas produkti vieno cilvēku personisko pieredzi, kuras nozīme mazinās tiem vai citiem pagātnes notikumiem aizvien vairāk attālinoties, ar pasaules pagātnes mantojumu. Projekta ietvaros, analizējot padomju pieredzi, ir uzsākta šī fenomena pētniecība. Tas ir tematiski jauns virziens Latvijas komunikācijas zinātnes pētījumos, tādēļ tā aizsākšana ir vērtējama kā projekta devums.</p> <p>Tomēr arī šā projekta realizācijas gaita un fragmentārais tēmas izpētes rezultāts apliecina šādaniecīga finansējuma tipa grantu nelietderīgumu. Šāds finansējums var būt (iespējams) vienas personas daļējas slodzes grantam, bet šajā gadījumā uzdevums bija veidot komandu, iesaistīt jaunos pētniekus – doktorantus, maģistrantus –, kā arī veidot starptautisko sadarbību. Tādēļ projektā iesaistītajiem lielā mērā nācās praksē pārliecināties par Latvijas zinātnes sistēmas neefektivitāti. Pozitīvais – sekmīgs mēģinājums iesaistīt doktorantus un maģistrantus pētniecībā, tādējādi veidojot akadēmisko pēctecību. Projekta mērķis bija radīt zināšanas par padomju pieredzes klātbūtni Latvijas publiskajā sfērā, vērtēt to ietekmi uz šodienas politiskajām un sociālajām norisēm, kā arī analizēt padomju pieredzes izpausmes mūsdienų publiskajos rituālos, kad tie iegūst mediju notikuma formātu. Masu mediju un komunikācijas procesu un tehnoloģiju attīstība ir radījusi mediēto vēsturi. Proti, mūsu pagātnes izjūta, veids kā pagātne ievijas šodienā kļūst aizvien atkarīga no mediētās vēstures. Tālab projektā tika iecerēts analizēt vēstures mediācijas publiskajā telpā</p> <p>Projekta mērķus un uzdevumus ir izdevies realizēt tikai daļēji. Projekta iecere bija samērā vērienīga, bet samērāniecīgais finansējums ļāva īstenot minimālo.</p> <p>Kopaina šobrīd ir tematiski fragmentāra, cerams, ka to būs iespējams papildināt īstenojot citus projektus.</p> <p>Projektā veiktais darbs ir ziņojumi konferencēs, sagatavotās publikācijas. Rezultāti būs uzskatāmāki pēc to publicēšanas. Tas gan varētu būt tikai gada vidū vai otrajā pusē, jo sagatavotos rakstus ir plānots publicēt LU Sociālo zinātņu fakultātes Komunikācijas studiju nodaļas zinātnisko rakstu krājumā "Agora", kuram tiek veidots elektroniskais formāts.</p>	
<b>07.2087 Ainārs Dimants</b>	<b>Latviešu krievvalodīgo mediju tirgus un auditorija</b>
<p>Projekta gaitā tika izveidots konceptuāls priekšstats par Latvijas krievvalodīgo masu mediju veidošanas un funkcionēšanas modeļiem saistībā ar Latvijas mediju sistēmas jeb mediju kopējās telpas attīstības vispārējiem nosacījumiem un specifiskām iezīmēm – 2008. gada maijā tika veikts empīrisks pētījums, kurā, anketējot 2596 Latvijas iedzīvotājus no visiem valsts apgabaliem, tika noskaidrota attieksme pret presi, mediju patērēšanas motīvi un ieradumi. 20% respondentu norādīja, ka lasa avīzes krievu valodā. Apkopojot viņu atbildes un salīdzinot tās ar latviešu avīzes lasošo respondentu atbildēm, tika noskaidrotas dažas kopīgās un atšķirīgās latviešu un krievu valodas drukāto mediju patērēšanas iezīmes. Sākotnējais iegūto datu izvērtējums liecina, ja runa ir par savas valodas mediju vērtējumu, tad nav būtisku atšķirību sniegtās informācijas uztverē, attieksmēs pret tajos paustajiem viedokļiem. Savukārt citas valodas mediju vērtējumos atšķirības ir vērtā ņemamas. It sevišķi jautājumos par to, cik lielā mērā avīze vienkārši informē vai arī pauž savu viedokli, cenšas ietekmēt sabiedrisko domu. Vislielākās atšķirības ir latviešu avīzes lasošo respondentu uzskatos, par krievu valodā izdotajiem medijiem. Iegūtie rezultāti tika iestrādāti iepriekš gatavotajās publikācijās par Latvijas mediju telpu, tās valodiskajām, kultūras un politiskajām struktūrām. Tika apstiprināts pieņēmums, ka mediju telpa strukturāciju ir iespējams veikt un uz tās pamata analizēt arī pēc to patērētāju interešu, vajadzību un attieksmju formām.</p>	

### 5.2.9. juridiskās zinātnes

Pieteikti projekti	5
LZP finansēti projekti	3
Monogrāfijas, un to daļas	4
Publikācijas rakstu krājumos	8
Konferenču tēzes	1
Populārzinātniski raksti	7
Referāti konferencēs un semināros	17
Aizstāvēti promocijas darbi	2
Iesaistīti doktoranti	2

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

Latvijas Zinātņu akadēmijas Baltijas stratēģisko pētījumu centrs  
Latvijas Universitāte

<b>04.1311 Ilma Čepāne</b>	<b><i>Dabas resursu īpašuma lietošanas tiesību aprobežojumi</i></b>
<p>Pētījuma gaitā tika secināts, ka teritorijas attīstības plānošana ir viens no galvenajiem līdzekļiem, ar kā palīdzību iespējams meklējamo līdzsvaru iedibināt. Tāpēc turpmāk izpēte tika koncentrēta galvenokārt uz Latvijā pastāvošās teritorijas plānošanas sistēmas efektivitātes izvērtējumu, ieskaitot sabiedrības subjektīvās publiskās tiesības plānošanas un tam sekojošajā plānojumu īstenošanas jeb būvniecības procesā.</p> <p>Būtiskākās atziņas pirmajā izpētes virzienā: pētījumā apšaubīta tiesību normas, kas paredz, ka detālplānojuma izstrādi var ierosināt un finansēt privātpersona, satversmība. Tēze pamatota ar to, ka detālplānojumus (teritorijas plānojums pēc definīcijas) nevar kalpot tikai zemesgabala īpašnieka tiesību un interešu nodrošināšanai un aizsardzībai. To pašvaldība pieņem vietējo iedzīvotāju (kopuma) interesēs, tāpēc detālplānojuma "iedarbība" sniedzas pāri viena nekustamā īpašuma robežām, pat ja formāli to izstrādā tikai vienam nekustamajam īpašumam.</p> <p>Pamatots viedoklis, kāpēc detālplānojuma tiesiskuma izvērtējumā, vadoties vienīgi no tā, ka detālplānojums un pašvaldības kopējais teritorijas plānojums ir vienāda juridiskā spēka akti, tiesa pieļauj būtisku kļūdu. Norādīts, ka likumam atbilstoši būtu vispirms vērtēt detālplānojuma atbilstību teritorijas plānojumam.</p> <p>Būtiskākās atziņas otrajā izpētes virzienā: ārējie normatīvie akti nav vienīgi avoti, kas regulē sabiedrības līdzdalības procesu teritorijas plānošanā un būvniecībā. Iestādei papildus tiem ir jāpiemēro arī tiesību doktrīna un judikatūra. Likumos (plašā nozīmē) ietvertas minimālās prasības sabiedrības iesaistīšanai. Vietējā pašvaldība šīs prasības var paplašināt, bet ne sašaurināt. Iestāžu iekšējie normatīvie akti un iestāžu prakse (paražu tiesības) nevar būt par avotu, kas regulē sabiedrības līdzdalības tiesības. Senāta Administratīvo lietu departamenta judikatūrā vērojamā distancēšanās no teritorijas plānojumu izvērtēšanas administratīvā procesa ietvaros var radīt nelabvēlīgas sekas, jo būvniecības un plānošanas jautājumus nedrīkst vērtēt atrauti. Satversmes tiesa patlaban ir vienīgā tiesību aizsardzības iestāde, kas ir tiesīga atcelt teritorijas plānojumu (detālplānojumu), tomēr tās process nav piemērots jo īpaši detālplānojumu tiesiskuma izvērtēšanai.</p> <p>Būtiskākās atziņas trešajā virzienā: pamatots, ka tiesības vides jomā nepārprotami pieder ne vien fiziskajām personām, bet arī privāto tiesību juridiskajām personām (vides biedrībām). Šādas subjektīvās publiskās tiesības personai kā sabiedrības loceklim izriet no vides tiesību specifikas. Pamatots arī: mūsdienu tiesiskajā telpā ir pilnīgi nepamatoti uzskatīt, ka Satversmes 115.pantā noteiktās tiesības uz labvēlīgu vidi ir vērstas tikai uz cilvēka kā fiziskas būtnes tiesību un dzīves kvalitātes nodrošināšanu.</p> <p>Ievērojot to, ka teritorijas attīstības plānošana ir viens no galvenajiem līdzekļiem, ar kā palīdzību iespējams iedibināt saprātīgu līdzsvaru starp Satversmes 105.un 115.pantā nostiprinātajām cilvēka pamattiesībām, projekta ietvaros pārskata periodā pētījumi tika turpināti trijos galvenajos virzienos.</p> <p>Pirmajā virzienā detalizētāk tika pētīta detālplānojuma funkcija dažādu interešu sabalansēšanā, kā arī esošā tiesiskā regulējuma atbilstība (piemērotība) funkcijas atbilstīgai īstenošanai. Ar to ciešā sasaistē tika pētīta arī detālplānojumu tiesiskuma izvērtējuma jaunākā prakse Satversmes tiesā.</p> <p>Otrajā virzienā detalizēta izpēte veikta par Latvijā piemērojamiem tiesību avotiem (aptverot ne vien tiesību pamatavotus, bet arī tiesību papildavotus), kas regulē sabiedrības līdzdalību.</p> <p>Trešajā virzienā izvērtēta pētīta sabiedrības vides tiesību saturs un tiesību subjekti, kuriem pieder vides tiesības</p>	
<b>05.1426 Tālavys Jundzis</b>	<b><i>Starptautiskā un nacionālā drošība: politikas un tiesību mijiedarbība</i></b>
<p>Projekts balstīts uz divu zinātņu pamatnostādņiem, t.i. politikas zinātnes un tiesību zinātnes nostādņiem. Politikas zinātnē tas attīsta teorētiskās koncepcijas par mazo valstu lomu starptautiskajās attiecībās un starptautiskajās organizācijās, kā arī skar suverenitātes un neatkarības savstarpējās mijiedarbības jautājumus. Secinājumi par Latvijas un citu mazo valstu interesēm Eiropas Savienības attīstības kontekstā bagātina politikas zinātnes starptautisko attiecību nozari un būtu izmantojami arī turpmākajās publikācijās, kā arī studiju procesā augstskolās.</p> <p>Tiesību zinātnēs projekts noskaidro vairākas Eiropas Savienības tiesību problēmas un valstu suverenitātes problēmu Eiropas Savienībā. Izteikti apsvērumi par ES un LR tiesību normu mijiedarbību un Latvijas tiesību sistēmas integrācijas perspektīvām. Pētījums dod pienesumu Eiropas tiesībās tieši Latvijas nacionālo interešu aizsardzības un nodrošināšanas kontekstā. Ņemot vērā, ka zinātniskie pētījumi Eiropas tiesībās Latvijā ir tikai sākotnējā stadijā, tad šādu un līdzīgu pētījumu nepieciešamība ir acīmredzama un būtu jāstimulē arī turpmāk.</p> <p>Pētījuma rezultātā noskaidrots, kā varētu attīstīties Eiropas Savienības pārvaldes sistēma nākotnē un kādu ietekmi tā atstās uz Eiropas Savienības īstenoto kopīgo ārējo un drošības politiku, t. skaitā uz kopīgo aizsardzības politiku. Šajā sakarā izteiktas arī kritiskas piezīmes par Lisabonas līguma vairākām tiesiskām nostādņiem. Eiropas Savienības valstu atšķirīgās intereses, t.sk. ārējā un drošības politikā, nav ļāvušas saskaņot un atrast efektīvus ceļus ES vienotības stiprināšanai. Vairāki secinājumi skar Eiropas Savienības attīstību nākotnē un mazo valstu, tajā skaitā Latvijas intereses šajā starptautiskajā sistēmā. Pamatota mazo valstu ieinteresētība attīstīties stiprā un ietekmīgā Eiropas Savienībā. Latvijas politiķiem un valstsvīriem ieteikts pārdomāt formulēt Latvijas stratēģiskās intereses Eiropas Savienības attīstības kontekstā pietrūkst valdības dialoga ar sabiedrību, t.sk. zinātniekiem. Eiropas institūta radīšana Latvijā varētu stimulēt Latvijas interešu formulēšanu, apspriešanu un aizstāvēšanu starptautiskajā sistēmā. Pētījumu rezultāti publiskoti trīs konferencēs un piecos zinātniskos rakstos.</p>	
<b>04.1310 Kalvis Torgāns</b>	<b><i>Latvijas privāttiesību piemērošana un pilnveidošana Eiropas Savienības ietvaros</i></b>
<p>Projekta izstrāde ir sekmējusi trīs nozīmīgu monogrāfiju izdošanu 2008. gadā. Tās ir : J. Rozenfelds. Intelektuālais īpašums. Otrais labotais un papildinātais izd., K. Torgāns. Saistību tiesības. II daļa., B. Broka Juridiskā analīze un tekstu rakstīšana. Trešais papildinātais izd. (sadarbībā ar S. Džohansenu). Kopā ar iepriekšējos 3 gados izdotajām grāmatām – K. Torgāns Saistību tiesības. I daļa. 2007, Civilprocesa likuma komentāri (red. un līdzautors K. Torgāns, 2006) un J. Rozenfelds Lietu tiesības (Jauns izdevums), 2004. Šie izdevumi aizpilda līdz tam pastāvējušo mācību grāmatu trūkumu ne tikai Latvijas</p>	

Universitātes Juridiskās fakultātes, bet arī citu augstskolu akreditēto tiesību zinātņu studiju programmu studentiem. Stabils pieprasījums un atkārtotu izdevumu klajā laišana apliecina, ka šīs grāmatas plaši izmanto arī tiesneši un citi praktizējoši juristi. Cits projekta zinātniskās lietderības apliecinājums ir tāds, ka izpildītāju priekšlikumi tiek plaši izmantoti likumu izstrādes darbos un ieviesti likumos (projektos), tādos, kā Grozījumi Komerclikumā, Grozījumi Civillikumā, Šķīrējtiesu likuma projekts u. c. Vairāki projekta izpildītāji ir iekļauti Tieslietu ministrijas veidotajās darba grupās likumprojektu sagatavošanai (B. Broka, J. Kārklīšs, K. Torgāns), gatavojuši konceptuāla rakstura analīzes (J. Rozenfelds, K. Torgāns). Projekta izpilde ir veicinājusi Latvijas tiesībzinātnieku iekļaušanos starptautiska mēroga darbos, kā deliktu tiesību un tiesu prakses koordinētā izpētē visās ES valstīs (A. Bitāns, K. Torgāns), Eiropas Līgumu tiesību kodeksa projekta izstrāde (K. Torgāns). B. Broka ir piedalījies kā valdības eksperte UNIDROIT projektā par līzings parauglīguma izstrādi, priekšlikumu sagatavošanā par ES direktīvu par patērētāju tiesību aizsardzību konsolidāciju, ievēlēta par UNIDROIT Vadības padomē.

Projekta izpilde ir sekmējusi Latvijas privāttiesību izvērtējumu to atbilstības Eiropas Savienības tiesību aktu, citu dalībvalstu tiesību un ES ietvaros notiekošo tiesību unifikācijas darbu aspektā, atklājot ne tikai kopējo, bet it sevišķi atšķirīgo, kas prasa Latvijas likumu pilnveidošanu.

Sakarā ar Latvijas komercdarbības pilnveidošanas mērķi temata izstrādātāji snieguši ieguldījumu ilgstoši bez kustības bijušā Komerclikuma D daļas „Komercdarījumi” projekta sagatavošanā. Tas izpaudās gan līdzdalībā Komercdarījumu daļas izstrādē (L. Leja), gan kritiskās piezīmēs un ierosinājumos par projektu (K. Torgāns, B. Broka). To teorētiskajos pamatojumos uzsvērts, ka nav vēlama komersantu rīcības brīvības nepamatota ierobežošana, piemēram, sašaurinot iespējas pielietot neeksponsorisku galvojumu, aizliedzot izvirzīt jautājumu par pārmērīgiem līgumsodiem un zaudējumiem noteiktās situācijās. Tika izteikti arī priekšlikumi franšīzes, līzings un komerciālā pirkuma labākam regulējumam. Tas sekmēja kvalitatīvāka, kaut arī ne bez trūkumiem, likuma pieņemšanu. Grozījumus Saeima pieņēma 2008. gada 18. decembrī, tie stāsies spēkā 2010. gada 1. janvārī.

Ir pamats uzskatīt, ka pētījuma mērķi ir sasniegti, kaut gan privāttiesības Latvijā un pasaulē atrodas nemitīgā attīstībā un visas to problēmas nekad nevarēs uzskatīt par galīgi izpētītām un noregulētām.

Par pētījuma rezultātiem sīkāk skatīt krājumā LZP Ekonomikas, juridiskās un vēstures zinātnes galvenie pētījumu virzieni 2008.gadā Nr. 14

### 5.2.10. sporta zinātne

**Sporta zinātne** ir zinātnes nozare, kurā pēta cilvēka fiziskās veselības, attīstības, sagatavotības un sporta sasniegumu veidošanās likumsakarības. Tā ietver ar sportu saistītos integrētus pētījumus pedagoģijas, psiholoģijas, medicīnas, bioloģijas, biomehānikas, socioloģijas un ekonomikas zinātnes jautājumos. 2008. gadā nebija pieteikts neviens pētījumu projekts.

### Apkopojums par grantiem

Kopumā, 5EK 2008. gadā ir veikti nozīmīgi pētījumi, iegūti atzīstami rezultāti un parādījušās labas starptautiska līmeņa publikācijas. 5EK ietvaros parādījušās apmēram:

	<b>Grantos kopā 2008.gadā</b>	<b>Humanitārās zinātnes</b>	<b>Sociālās zinātnes</b>
Pieteikti projekti	141	52	89
LZP finansēti projekti	118	49	69
Monogrāfijas, un to daļas*	60	29	31
Publikācijas rakstu krājumos	697	323	374
Konferenču tēzes	150	42	108
Populārzinātniski raksti	178	128	50
Referāti konferencēs un semināros	584	272	312
Aizstāvēti promocijas darbi	28	13	15
Iesaistīti doktoranti	85	31	54

\* 2007.gadā kopā 5EK projektos (grantos un programmās kopā) autori bija uzrakstījuši 40 monogrāfijas

\*\* 2007.gadā kopā bija 1175 publikācijas, 2008



## STARPNOZARU PROJEKTI

Pieteikti projekti	4
LZP finansēti projekti	3
Monogrāfijas, un to daļas	10
Publikācijas rakstu krājumos	130
Konferenču tēzes	20
Populārzinātniski raksti	25
Referāti konferencēs un semināros	145
Aizstāvēti promocijas darbi	1
Iesaistīti doktoranti	12

Projekti realizēti sekojošās zinātniskās iestādēs:

- LZA Ekonomikas institūts
- LU Filozofijas un socioloģijas institūts
- Letonikas fonds
- LU aģentūra "LU Literatūras, folkloras un mākslas institūts"
- LU aģentūra "Latvijas vēstures institūts"
- LU aģentūra "Latviešu valodas institūts"

06.0041 Raita Karnīte	Latvija ES: ekonomika un kultūras zināšanu sabiedrību veidošanā
<p>Sadarbības projekts sastāv no sekojošiem apakšprojektiem:</p> <p>Ekonomisko faktoru loma zināšanu sabiedrības veidošanā (vad. Dr.econ. Raita Karnīte, Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūts – LZA EI)</p> <p>2. Kultūras aspektu nozīme zināšanu sabiedrības veidošanā (vad. Dr.h.phil. Maija Kūle, Dr.phil.cand. Velga Vēvere, Latvijas Universitātes Filozofijas un Socioloģijas institūts – LU FSI)</p> <p>3. Sociālā kapitāla teorētiskie un praktiskie aspekti un tā loma zināšanu sabiedrības veidošanā (vad. Dr.econ. Ērika Šumilo, Latvijas Universitātes Ekonomikas un vadības fakultātes Starptautisko attiecību katedra – LU EVF Starptautisko attiecību katedra)</p> <p>Apakšprojektā „Ekonomisko faktoru loma zināšanu sabiedrības veidošanā” (vad. R.Karnīte) tika pētīti zināšanu sabiedrības veidošanās jautājumi no ekonomikas, politikas, izglītības un tiesību skatu punkta.</p> <p>Ekonomikas apakšprojekta pētījumos (vad. R.Karnīte, T.Jundzis, A.Kangro, A.Vilks) tika analizēta zināšanu sabiedrības veidošanās vide Latvijā, balstoties uz makroekonomisko rādītāju dinamiku laikā; pētīti krīžu ietekmes aspekti uz zināšanu sabiedrības veidošanos, zināšanu sabiedrības nosacījumu veidošanās lauksaimniecības sektorā, kā arī izvērtēta e-diskursa loma sabiedrības viedokļa veidošanā Latvijā.</p> <p>Sociālā kapitāla pētījumu apakšprogrammā (vad. Ē.Šumilo) pārskata periodā tika sagatavoti materiāli rakstam „Sociālā kapitāla ietekme uz inovatīvo tīklu veidošanos Latvijā un to nozīme jauninājumu radīšanā rūpniecības un pakalpojumu sektoros”.</p> <p>Kultūras apakšprogrammā (vad. M.Kūle) zinātnieki M.Kūle, R.Zembahs, V.Vēvere, A.Balodis, M.Rubene pētīja teorētisko literatūru par "zināšanu sabiedrības" struktūrām, analizēja Latvijas kultūrpolitikas un izglītības politikas nostādnes, izstrādāja referātus, organizēja 3 zinātniskos seminārus, divi no tiem bija starptautiska mēroga sadarbībā ar Čehijas zinātņu akadēmijas Filozofijas institūtu un Mūsdienu vēstures institūtu, kā arī ar Berlīnes Tehnisko universitāti. Iesniegti 5 raksti publicēšanai LZA Ekonomikas institūta zinātnisko rakstu krājumā par zināšanu sabiedrību, publicēti 12 zinātniski raksti, 2 populārzinātniski darbi, projekta zinātnieki piedalījušies ar referātiem 17 zinātniskās konferencēs.</p> <p>Sadarbības projekta pārskata gada pētījumu rezultāti ir apkopoti vienotā publikācijā, ko paredzēts publicēt 2009. gada pirmajā ceturksnī.</p> <p>2008. gadā sadarbības projekta dalībnieki puda pētījumos gūtās atziņas gan plašsaziņas līdzekļos, gan starptautiskās un vietējās konferencēs.</p> <p>Ekonomikas apakšprogrammā (vad.R.Karnīte) 2008. gadā tika izpētīta zināšanu sabiedrības veidošanās bāze Latvijā, un uz esošo pētījumu rezultātiem tiks izstrādāti priekšlikumi zināšanu sabiedrības veidošanai Latvijā. Sociālo pētījumu apakšprogrammā (vad.Ē.Šumilo) tika sagatavots metodoloģiskais pamats nākamā perioda paredzēto priekšlikumu izstrādei par sociālā kapitāla pilnveidi Latvijā. Kultūras apakšprogrammā (vad. M.Kūle) 2008. gadā tika turpināta aizsāktā zināšanu sabiedrības kultūras aspektu analīze, pievēršoties:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) humanitāro zināšanu, tajā skaitā filozofijas izvērtējumam zināšanu sabiedrības tapšanā,</li> <li>2) kultūras vērtību un zināšanu sabiedrības mijiedarbībai,</li> <li>3) uz radošo šķiru orientētās (creative class) sabiedrības raksturojumam saistībā ar zināšanu sabiedrību,</li> <li>4) patērētājsabiedrības kritikai.</li> </ol>	

06.0043 <i>Viktors Hausmanis</i>	<i>Latvijas kultūrtelpa Eiropas kontekstā</i>
<p>Darbs sadarbības projektā "Letonikas kultūrtelpa Eiropas kontekstā" noritējis vairākos virzienos aktuālu literatūrzinātnes, valodniecības, Latvijas vēstures, filozofijas problēmu izpētē:</p>	
<p><b>literatūrzinātnē:</b></p>	
<p>Darba grupas uzmanības centrā izvirzīta jaunas daudzsējumu latviešu literatūras vēstures uzrakstīšana, turpināts darbs pie šīs literatūras vēstures koncepcijas izstrādes, apspriesti trīs pirmo sējumu veidošanas principi: 1. sēj. aptvers laikposmu no 1517. gada līdz 1710. gadam; 2. sēj. – tiks aplūkota literatūra no 1710. līdz gadsimta mijai; 3. sēj. būs aplūkots 19. gs. pirmās puses literatūra. Pie pirmā sējuma izstrādes koncentrējusies M. Grudule, uzrakstītas nodaļas par latviešu dzeju 17. gs. P. Daija izstrādājis nodaļu „Latviešu un vācu vēsturiskās attiecības apgaismības laikmeta kontekstā, kas tiks ietilpināta latviešu literatūras vēstures 2. sēj., bet Z. Frīde strādājusī pie 3. sēj. – 19. gs. pirmās puses literatūras vēstures izpētes. Darbs latviešu literatūras vēstures sākotnes izpētē turpināsies 2009. gadā.</p>	
<p><b>folkloristikā</b></p>	
<p>Projekta ietvaros 2008. gadā veikta jauniegūto LFK folkloras un audiovizuālo materiālu reģistrēšana un apstrāde (vairāk nekā 3000 folkloras vienību). Konsultēti un apkalpoti LFK apmeklētāji – humanitāro nozaru speciālisti, studenti, citi interesenti (90 LFK fondu izmantojumu, 15 ekskursijas un Dainu skapja iepazīšana). Sniegta palīdzība novadpētniecisku publikāciju sagatavošanā (Būmanis J., <i>Ošas upes krastu dziesmas un raksti</i>, Rēzekne: Latgales Kultūras centra izdevniecība, 2008, 512 lpp.; Sprincis P., <i>Nīca laikmetu griežos</i>, Liepāja: LiePa, 2008, 497 lpp.).</p>	
<p><b>valodniecībā</b></p>	
<p>darbs ritējis vairākos virzienos, kas saistīti ar materiālu leksikogrāfisku apstrādi un valodas vēstures pētījumiem.</p>	
<p><b>vēsturē:</b></p>	
<p>„<b>Akmens laikmeta un agro metālu perioda sabiedrības Rietumlatvijā un Lielupes baseinā: saimniecība, kultūra, dzīvesveids</b>” pētnieki 2008.gadā turpināja jau agrāk uzsāktos pētījumus Rietumlatvijas senākās vēstures izziņāšanā.</p>	
<p>„<b>Kurzemes un Zemgales hercogiste Eiropas vēstures diskursā</b>” ietvaros 2008. gadā, notika līdz šim zinātnes apritē nezināmu vēstures avotu meklēšana un izpēte Latvijas Valsts vēstures arhīvā</p>	
<p>„<b>Latvijas etnokulturālas un demogrāfiskās vēstures pētījumi</b>”, ietvaros turpināta etnisko stereotipu pētniecību.</p>	
<p><b>Pētījumi Rīgas vēsturē un arheoloģijā.</b> Šajā virzienā strādājošie saskaņā ar plānu apstrādāja un sagatavoja publicēšanai iepriekšējā gadā arhīvos, bibliotēkās un muzejos apkopoto materiālu, kā arī vāca un sistematizēja informāciju pētījumiem, kas Rīgas kultūrvēsturē un arheoloģijā tiks turpināti 2009. gadā.</p>	
<p><b>Pētījumi zinātnes vēsturē.</b> 2008. gadā liela daļa pētījumu bija veltīta nozīmīgām jubilejām Latvijas zinātnes vēsturē: Latvijas Zinātņu vēstures asociācijas 50 gadu darbībai un Baltijas zinātņu vēstures konferenču 50 gadu tradīcijai, LZA Augstceltnes ēkas 50 gadu jubilejai; prof. Paula Stradiņa nāves 50. gadadienai un piecdesmit gadu jubilejai kopš P. Stradiņa vārda piešķiršanas Klīniskās universitātes slimnīcai un Medicīnas vēstures muzejam.</p>	
<p><b>filozofijā:</b></p>	
<p>Veikti pētījumi par humanitāro zinātņu perspektīvām mūsdienu globalizētajā sabiedrībā. Galvenie izvēlētie aspekti ir: 1) vērtību skatījums, tajā skaitā attieksme pret reliģiskām vērtībām, 2) humanitārās zinātnes un ikdienas pieredze: dzīvespasauls analīze, 3) kultūras mantojuma, dialoga sabiedrības un dzīvesmākslas paradoksu aplūkojums.</p>	
06.0042 <i>Janīna Kursīte</i>	<i>Latvijas novadu attīstība. Humanitārā un sociālā dimensija</i>
<p>2008. gadā projekta darbs tika veikts šādos galvenajos izpētes virzienos:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• novadu kultūrvides, latvisko tradīciju vieta un nozīme mūsdienu situācijā;</li> <li>• latviskās un cittautu (krievu, poļu, baltkrievu) kultūrvides saskares punkti vēsturiskajā un nākotnes perspektīvā;</li> <li>• pierobežas fenomens novadu un latviskās kultūridentitātes saglabāšanā;</li> <li>• Latgales novada sakrālā arhitektūra un tautas māksla;</li> <li>• Kurzemes zvejnieku ciemu kultūrvides apzināšana;</li> <li>• novadu valodas savdabība – Maliena un Latgale;</li> <li>• Krievijas un Baltkrievijas latviešu diasporas izpēte, baltu-slāvu-somugru kultūru mijiedarbības procesi.</li> </ul>	
<p>2008.gadā par pētāmo tematiku publicētas 4 zinātniskas monogrāfijas/rakstu krājumi, 20 zinātniskie raksti, 8 populārzinātniskie raksti. Notikušas 5 zinātniskās ekspedīcijas (divas ārpus Latvijas - Baltkrievijā un Sibīrijā; trīs Latvijas teritorijā Latgales reģionā – Ludzas un Rēzeknes rajonā). Zinātnisko ekspedīciju un pētnieciskā darba rezultāts atspoguļots projekta rīkotajos 3 zinātniskajos semināros. Iezīmējot starptautiskās sadarbības perspektīvu, organizēta starptautiska zinātniska konference "Baltu-slāvu kultūrkontakti". Projekta dalībnieki nolasiņuši 25 referātus starptautiskās un vietēja mēroga konferencēs, zinātniskos semināros. 2008.g. tika sagatavoti un LTV I programmā demonstrēti 5 raidījumi, kas balstīti uz ekspedīcijās uzfilmēto materiālu.</p>	
<p>Zinātniskie semināri Latvijas novados, LTV raidījumi un videofilmas veido projekta praktisko nozīmību, jo orientēti uz iegūto zinātnisko rezultātu popularizāciju, kā arī to praktisko pārbaudi, iepazīstinot ar ekspedīcijās iegūto materiālu iespējami plašu interesentu loku, tostarp studentu un jauno paaudzi, kura ar tradicionālo kultūru bieži saskaras visai pastarpināti. Demonstrētie LTV raidījumi par ekspedīcijām deva praktiskus rezultātus: pieteicās pēckara gados uz Latviju no Baltkrievijas un Sibīrijas atbraukuši bijušie latviešu kolonisti, piedāvāja unikālus dienasgrāmatu un dzīvesstāstu materiālus, kas ir nākotnes izpētes jautājums.</p>	
<p>Projekta ietvaros attīstīta sistemātiska zinātniskā sadarbība latviešu diasporas izpētē ar Krievijas Zinātņu akadēmijas Slavistikas institūtu, Tartu universitāti, Tallinas universitāti, Viļņas Kultūras institūtu, Klaipēdas universitāti, Varšavas universitāti un Polijas Zinātņu akadēmiju, Ķīles universitāti, ar slāviskiem un baltistiem Itālijā, ASV, Francijā.</p>	
<p>Ekspedīciju materiāli iestrādāti lekcijuursos LU: Baltu mitoloģija, Folkloras teksta analīze (bak.progr.); Ornamentika folklorā, Vizuālā antropoloģija, Mitoloģija un folkloras, Mūsdienu pētniecības aktualitātes, Tabu tradīcijā un mūsdienās,</p>	

Baltu etniskā antropoloģija (maģ.pr.), folkloras lauku praksē un lauka pētījumos folkloras bakalauriem, maģistrantiem un doktorantiem, kā arī studijuursos folkloras doktorantiem. Ekspedīcijās novērotais izmantots Nacionālā attīstības plāna (NAP) ekspertu grupas „Izglītots un radošs cilvēks” ziņojumos un darbā Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrijā.

Ekspertu komisijas  
priekšsēdētāja, akadēmiķe

M.Kūle