

APSTIPRINU  
LU CFI direktors

/A.Šternbergs/  
Rīgā, 2009.g. 29.maijā

**LU Cietvielu fizikas institūta  
(LU aģentūras)  
2008.gada publiskais pārskats**

## SATURS

1.	LU Cietvielu fizikas institūta darbības ilgtermiņa un vidēja termiņa mērķi.....	3.lpp
2.	Juridiskais statuss un struktūra.....	3.lpp
3.	Galvenās funkcijas un uzdevumi.....	5.lpp
4.	Zinātniskās darbības rezultāti 2008.g.....	6.lpp
4.1.	Īstenotie pētniecības projekti.....	10.lpp
4.2.	Zinātniskās publikācijas.....	16.lpp
4.3.	Personāla dalība konferencēs, semināros, darba apspriedēs ārpus Latvijas.....	24.lpp
4.4.	Veiktie līgumdarbi.....	33.lpp
4.5.	Darbinieku izstrādātie vai vadītie promocijas, maģistra un bakalaura darbi.....	34.lpp
4.6.	Cita ar zinātnisko darbību saistīta informācija.....	36.lpp
4.7.	Cita Institūtam būtiska informācija.....	37.lpp
5.	Pārskats par saņemto finansējumu un tā izlietojumu.....	40.lpp
	<i>1.pielikums</i> Audita ziņojums.....	41.lpp
	<i>2.pielikums</i> Pētniecības un tehnoloģiskā aparatūra, kas 2008.gadā ir iegādāta un uzstādīta LU CFI .....	42.lpp

# 1. LU CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTA DARBĪBAS ILGTERMIŅA UN VIDĒJA TERMIŅA MĒRĶI

Izveidot LU CFI par vadošo pētniecības centru funkcionālu materiālu un nanotehnoloģiju jomā Latvijā un atzītu pētniecisko iestādi Eiropas Zinātniskajā telpā, kur augsta līmeņa zinātniskā darbība (gan fundamentālie pētījumi, gan praktiskās ievirzes pētniecība) ir organiski apvienota ar augstas kvalitātes akadēmiskajām un profesionālajām studijām.

Mērķi analizēti „LU CFI vidējā termiņa darbības stratēģijā” – dokumentā, kas ir apstiprināts LU Senātā.

## 2. JURIDISKAIS STATUSS UN STRUKTŪRA

Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts ir dibināts 1978.gadā uz divu LU laboratoriju bāzes. No 1986.gada Institūts ir juridiski patstāvīga iestāde (bezpēļņas organizācija) pie LU.

No 2006.gada 12.aprīļa LU Cietvielu fizikas institūts tika pārveidots par Latvijas Universitātes aģentūru „LU Cietvielu fizikas institūts”. LU Cietvielu fizikas institūts atrodas LU pārraudzībā un darbojas saskaņā ar Zinātnes likumu un Publisko aģentūru likumu.

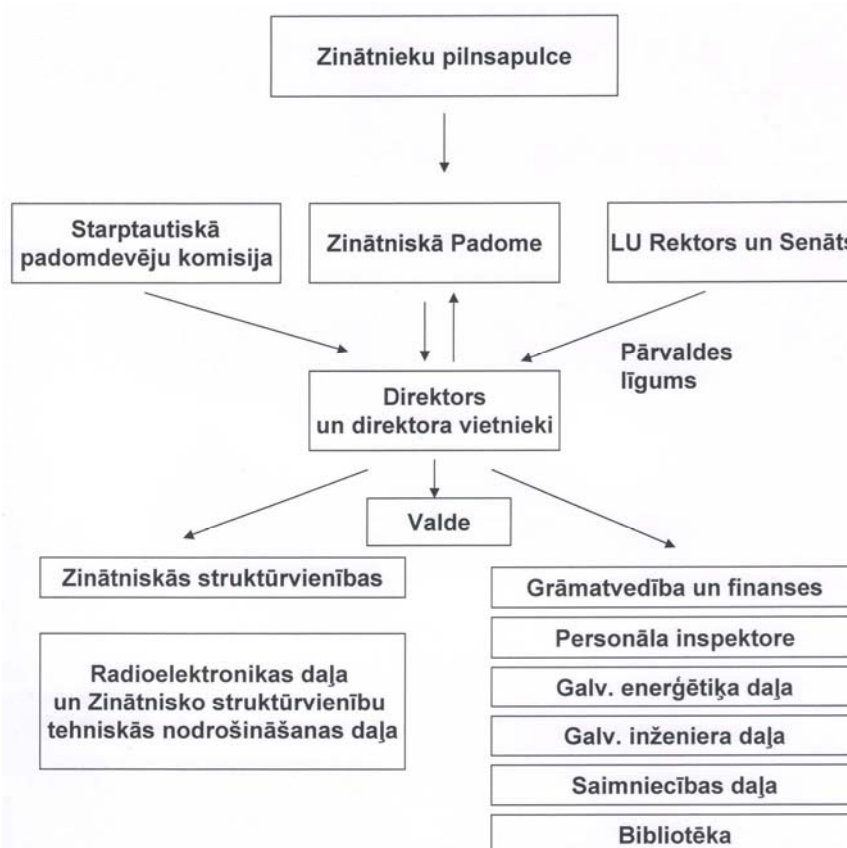
LU aģentūra „Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts” ir reģistrēta LR IZM Zinātnisko institūciju reģistrā (apliecības Nr. 351016, 08.06.2006.).

Padotībā esošo iestāžu – nav.

Institūta strukturālā shēma ir pievienota 1.tabulā

1.tabula

### LU CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTA VADĪBAS STRUKTŪRA



## ZINĀTNISKĀS STRUKTŪRVIENTĪBAS:

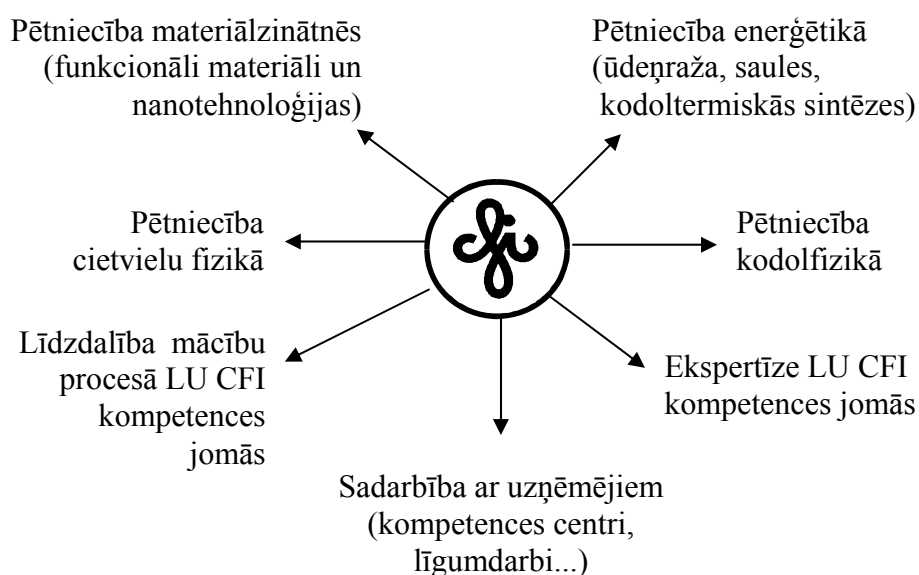
- 2.1 Kristālu fizikas nodaļa (P.Kūlis)
  - 2.1.1 Magnētiskās rezonanses spektroskopijas laboratorija ( U.Rogulis)
  - 2.1.2 Optiskās spektroskopijas laboratorija (M.Spriņģis)
  - 2.1.3 Materiālu sintēzes laboratorija (L.Dimitročenko)
  - 2.1.4. Nanostruktūru pētījumu laboratorija (B.Poļakovs)
- 2.2 Nesakārtotu materiālu fizikas nodaļa (D.Millers)
  - 2.2.1 Cietvielu radiācijas fizikas laboratorija (L.Grigorjeva)
  - 2.2.2 Cietvielu optikas laboratorija (A.Truhins)
  - 2.2.3 Amorfo materiālu spektroskopijas laboratorija (L.Skuja)
- 2.3 Segnetoelektriķu nodaļa (V.Zauls)
  - 2.3.1 Sintēzes un tehnoloģiju laboratorija (M.Dambekalne)
  - 2.3.2 Funkcionālo materiālu fizikas un pielietojumu laboratorija (V.Zauls)
  - 2.3.3 Kondensētā stāvokļa teorijas laboratorija (Ē.Klotiņš)
- 2.4 Pusvadītāju materiālu nodaļa (A.Lūsis)
  - 2.4.1 Cietās vielas jonikas laboratorija (A.Lūsis)
  - 2.4.2 EXAFS spektroskopijas laboratorija (J.Purāns)
  - 2.4.3 Ūdeņraža un gāzu sensoru laboratorija (J.Kleperis)
- 2.5 Radiācijas fizikas nodaļa (J.Bērziņš)
  - 2.5.1 Kodolreakciju laboratorija (J.Bērziņš)
  - 2.5.2 Pielietojamās kodolfizikas laboratorija (D.Riekstiņa)
  - 2.5.3 Pārejas metālu savienojumu fizikas laboratorija (Ņ.Mironova-Ulmane)
  - 2.5.4 Augsttemperatūras supravadītāju fizikas laboratorija (A.Petrovs)
- 2.6 Teorētiskās fizikas un datormodelēšanas laboratorija (J.Kotomins)
- 2.7 Redzes uztveres laboratorija (I.Lācis)
- 2.8 Optiskā ieraksta laboratorija (J.Teteris)
- 2.9 Platzonu materiālu laboratorija (B.Bērziņa)
- 2.10 Virsmas fizikas laboratorija (F.Muktepāvela)
- 2.11 Didaktisko sistēmu laboratorija (J.Kuzmins)
- 2.12 Organisko materiālu laboratorija (I.Muzikante)
- 2.13 Radioelektronikas laboratorija (A.Kristiņš)

### 3. GALVENĀS FUNKCIJAS UN UZDEVUMI

LU CFI veic Institūta Nolikumā, LU CFI vidējā termiņa darbības un attīstības stratēģijā un pārvaldes līgumā noteiktās funkcijas un uzdevumus.

Institūtā darbības pamatmērķis ir zinātniskā darbība un ar to saistīta līdzdalība studiju programmas īstenošanā, kā arī publiskie pakalpojumi fizikā, materiālzinātnē un enerģētikā.

LU CFI veic starptautiski atzītus fundamentālus pētījumus cietvielu fizikā un saistītās nozarēs, kā arī Latvijai nepieciešamus stratēģiska rakstura pētījumus materiālzinātnē un enerģētikā. Pētnieciskais darbs tiek orientēts uz to izmantošanu praksē. Uzkrāto kompetenci LU CFI izmanto studiju programmu realizācijā un praktiskās ievirzes pētniecība (1.attēls).



1.attēls. Galvenie pētniecības virzieni LU CFI

Ar 2006.gada 6.jūniju MK rīkojumu Nr. 412 Latvijā ir noteikti 9 prioritārie zinātnes virzieni. No minētajiem virzieniem Institūta tematika ir pārstāvēta divos:

- **materiālzinātnes** (LU CFI ir vadošā institūcija Valsts pētījumu programmas materiālzinātnē izpildē);
- **enerģētikā** (ūdeņraža, saules un kodoltermiskās sintēzes enerģija)

2008.gadam tika izvirzīti sekojoši stratēģiski uzdevumi:

- paaugstināt LU CFI zinātnisko darbinieku prestižu sabiedrībā, veidojot karjeras un zinātniskās izaugsmes sistēmu (akadēmiskā personāla vēlēšanas, sociālais nodrošinājums, algu palielināšana);
- intensificēt pētniecību un jaunu projektu apgūšanu ar līdzfinansējuma piesaisti;
- turpināt zinātniskās infrastruktūras atjaunošanu un uzlabošanu (jauna zinātniskā aparatūra, Tehniskā korpusa un ventilācijas sistēmas remonts);
- praktiskās ievirzes pētījumu aktivizēšana;
- līdzdalība studiju procesā un paaudžu nomaiņas sekmēšana vadošajiem pētniekiem;
- sekmēt starptautiskos pētījumus un iekļaušanos Eiropas Zinātniskajā Telpā.

#### 4. ZINĀTNISKĀS DARBĪBAS REZULTĀTI 2008.G.

Atbilstoši vidēja termiņa darbības stratēģijai (2007 – 2011) bija plānoti sekojoši rezultatīvie rādītāji (2.tabula).

2.tabula

##### Rezultatīvātes rādītāji, kas apstiprināti vidēja termiņa darbības stratēģijā un sasniegtais 2008.g.

	Vidēji gadā	2007	2008	2008 reāli
Zinātnisko pētījumu tematiskās jomas, kurās institūtam būs nozīmīga loma, saskaņā ar stratēģiju	8	6	8	8
Zinātniskā personāla attīstības rādītāji (skaita pieaugums %)	9	8	9	5
Finansējuma attīstības rādītāji (apjoma pieaugums %)	53	60	50	32
Sagatavoto zinātnisko publikāciju skaits				125
tai skaitā	monogrāfijas , grāmatas	1.5	1	1
	raksti	175	165	170
Sagatavoto un piedāvāto studiju kursu skaits	2	3	1	1
Doktoriem, maģistrantiem un bakalauriem piedāvāto darba vietu un/vai pētījumu tēmu skaits	19	15	18	32
Starptautiskās atpazīstamības rādītāji (starptautiskie projekti vai pasākumi)	10	8	10	13

Kā parāda pēdējā aile tabulā, atsevišķos virzienos rezultatīvātes rādītāji ir pārsniegti (grāmatas, aizstāvētie kvalifikācijas darbi, starptautiskā atpazīstamība), bet dažos plānotie rādītāji nav sasniegti (finansējuma apjoms, raksti). Samazinātais publicēšanās apjoms ir saistīts ar aktivitātes pieaugumu praktiskās ievirzes pētniecībā, pildot ERAF finansētos lietišķo pētījumu projektus.

LU Senāts 2008.gada 1.decembra sēdē ir apstiprinājis Institūta budžetu 2008.gadam (3.tabula).

Zinātnisko darbu finansējumā no Valsts budžeta būtiskākie ieņēmumi ir (tūkst. Ls):

- Bāzes finansējums 965.0
- Valsts pētījumu programmas finansējums 727.0
- LZP granti un Sadarbības projekti 297.4

Galvenais pienesums 2008.gada finansēs ir no ES strukturāliem fondiem: 1 691.1 tūkst.Ls (4.tabula)

LU CFI 2008.gada zinātniskās darbības **kvalitātes rādītāji** atbilstoši MK 2005.g. 1.novembra Noteikumiem Nr. 820 ir sekojoši:

- Īstenoto starptautisko, tai skaitā ES 7.Ietvaru programmas projektu skaits: 9
- Piedalās Valsts pētījumu programmās: 2
- Īstenoto LZP finansēto projektu skaits: 23

(sekmīgi pabeigts 21 LZP zinātniskie pētniecības projekts un turpinās darbs pie 2 LZP Lietišķo pētījumu projektiem)

- SCI publikāciju skaits: 83
  - citu recenzēto zinātnisko publikāciju skaits: 37
  - reģistrēto un uzturēto patentu skaits: 3
  - pārdoto licenču skaits: nav
  - īstenoto līgumdarbu skaits: 9
  - tirgus orientēto projektu skaits: 2
  - ES struktūrfondu un EUREKA projektu skaits: 8
  - savus kvalifikācijas darbus Institutā ir izstrādājuši:
    - 5 doktori
    - 5 maģistranti
    - 23 bakalaureāti
- kopā 32 studenti

No Institutā pamatdarbības būtiskākajiem gada notikumiem jāatzīmē sekojošais:

- pieauga Institutā budžets, kā rezultātā palielinājās zinātniskā personāla algas, kas savukārt sekmēja zinātnisko darbinieku prestižu sabiedrībā un karjeras un zinātniskās izaugsmes sistēmu;
- akadēmiskais personāls papildinājās ar 5 jauniem asistentiem (E.Laizāne, A.Vembris, G.Mārciņš, A.Andrejevs, A.Voitkāns). Nākošā kvalifikācijas pakāpē tika ievēlēti 4 asistenti un 2 pētnieki;
- izstrādāts „Baltic Solar” Kompetences centra projekts, sadarbojoties 3 zinātniskajiem partneriem ar 6 uzņēmumiem;
- sekmīgi pabeigti 5 ERAF finansēti lietišķo pētījumu projekti;
- Institutā Tehniskā korpusa un ventilācijas sistēmas rekonstrukcija (par ERAF līdzekļiem);
- iegādāta un uzstādīta moderna pētnieciskā un tehnoloģiskā aparatūra par 0.8 milj. LVL (ERAF līdzekļi);
- palielinājies Starptautisko projektu finansējuma apjoms (292 tūkst. LVL), salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem. Uzsākta 3 jaunu ES 7.Ietvaru programmas projektu izpilde.

LU CFI saskaņā ar Nolikumu ir veikts Institutā finansiālās darbības audits (zvērīnāta revidente Dagnija Danēviča; slēdzien skat.pielikumā)

Pēdējo 5 gadu laikā, pateicoties Latvijas Valsts un ES Struktūrfondu atbalstam finansiālie ienākumi Institutā ir būtiski pieauguši (4.tabula). Tas ļāva palielināt zinātniskā personāla algas (2.attēls) un piesaistīt zinātniskam darbam vairāk studentus.

Ieņēmumu struktūru raksturo 3.attēls. Valsts budžeta finansējums 2008.g. sastāda 49.8 % un ERAF fondu finansējums 39.8 %.

**LU aģentūra "LU Cietvielu fizikas institūts"****Budžets 2008.gadam**

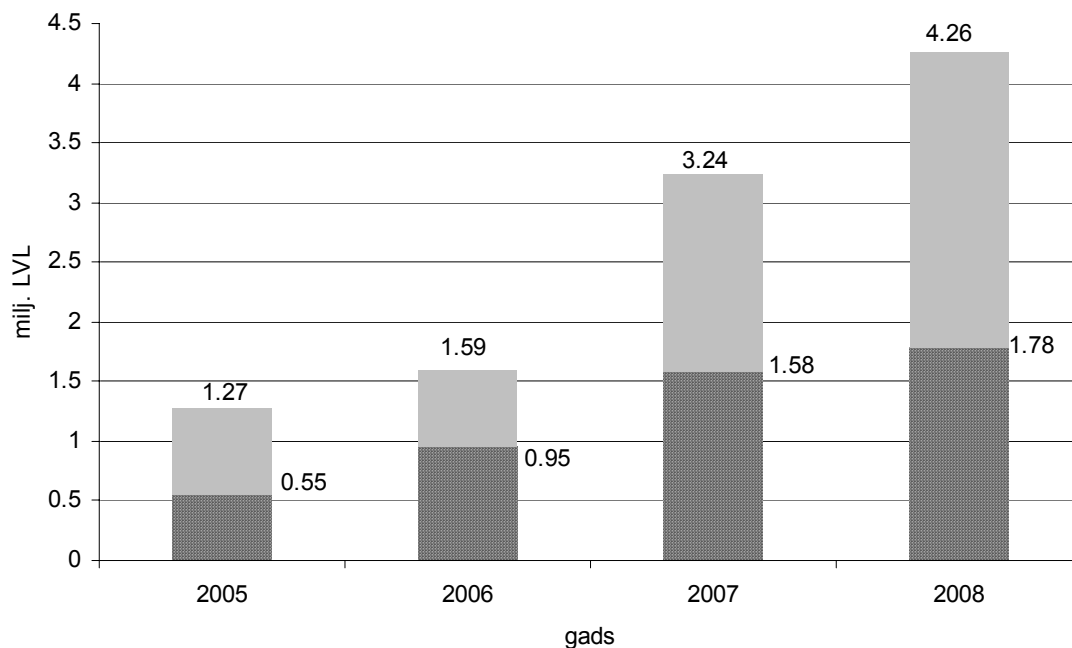
Nr.	Rādītāji	Budžets saskaņā ar LU 25.02.2008 Senāta lēmumu Nr.84	Grozījumi	Budžets kopā
	<b>Ieņēmumi kopā</b> ( <i>tai skaitā naudas līdzekļu atlikums uz 01.01.2008</i> ):	<b>3 780 000</b>	<b>317 550</b>	<b>4 097 550</b>
1 .	Zinātnes bāzes finansējums	965 000	0	965 000
2 .	Valsts pētījumu programmas	631 000	96 000	727 000
3 .	LZP finansējums fundamentālo un lietišķo pētījumu veikšanai	284 000	32 980	316 980
4 .	Tirgus orientētie pētījumi	50 000	50 000	100 000
5 .	Eiropas Savienības struktūrfondu projekti	1 497 000	400	1 497 400
6 .	Eiropas Savienības politikas iniciatīvu (INTERREG u.c.) un citi Eiropas programmu projekti	100 000	0	100 000
7 .	Līgumdarbi ar Latvijas un ārzemju uzņēmumiem	40 000	10 000	50 000
8 .	Ieņēmumi no maksas pakalpojumiem un citi pašu ieņēmumi		9 300	9 300
9 .	Citi ieņēmumi EK projektu līdzfinansējums no IZM		118 870	118 870
	Atlikums uz 01.01.2008.	213 000		213 000
	<b>Izdevumi kopā:</b>	<b>3 580 000</b>	<b>483 470</b>	<b>4 063 470</b>
1 .	Atalgojums	1 273 270	99 500	1 372 770
2 .	Darba devēja valsts sociālās apdrošināšanas iemaksas 24.09%	306 730	23 970	330 700
3 .	Preces un pakalpojumi	800 000	110 000	910 000
4 .	Kapitālie izdevumi	1 200 000	250 000	1 450 000
	<b>Plānotais naudas līdzekļu atlikums uz 01.01.2009</b>	<b>200 000</b>	<b>-165 920</b>	<b>34 080</b>



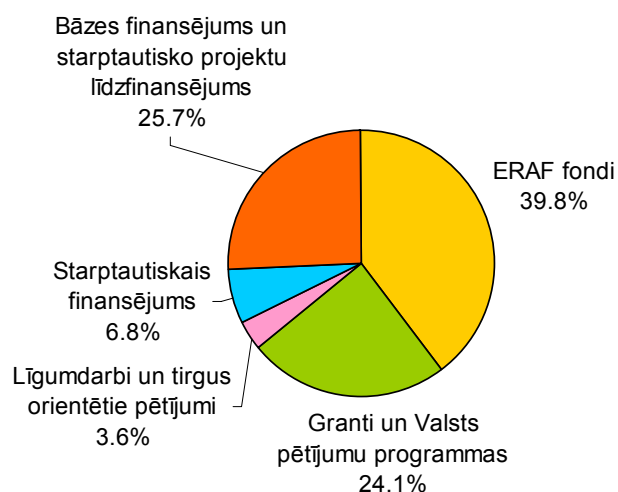
**Ienākumi LU CFI, tūkstošos Ls,  
no 2005.gada līdz 2008.gadam**

Gads	Kopējais finansējums	Granti un Valsts programmas	Bāzes finansējums, līdzfinansējums starptautiskiem projektiem	Līgumdarbi un TOP	Starptautiskie fondi	ES Strukturālie fondi
2005	1 269,4	245,5	358,8 + 120)*	172,8	387,6	
2006	1 586,1	466,9	403,4 + 169)*	152,4	135,6	249,2
2007	3 236,5	721,9	1110,2	98,7	92,6	1201,7
2008	4 261,3	1 024,4	1 088,8	155,9	291,8	1 691,1

)\* investīcijas ēkas rekonstrukcijai



*2.attēls. LU CFI kopējo ieņēmumu dinamika  
Ar tumšo ēnojumu atzīmēta tā finanšu daļa, kas izmaksāta atalgojumā  
(kopā ar sociālo nodokli)*



3.attēls Ieņēmumu struktūra 2008.gadā

## 4.1. ĪSTENOTIE PĒTNIECĪBAS PROJEKTI

### 4.1.1. Valsts pētījumu programmu projekti, kuru īstenošanā piedalījusies zinātniskā institūcija

Projekta nosaukums	Vadītājs/ koordinators vai līgumslēdzējs	Projekta izpildes termiņš	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) 2008.g.	Finansējuma avots
Valsts pētījumu programma "Modernu funkcionālu materiālu mikroelektronikai, nanoelektronikai, fotonikai, biomedicīnai un konstruktīvo kompozītu, kā arī atbilstošo tehnoloģiju izstrāde" 5.etaps	A.Šternbergs	01.01.2008.- 31.12.2008.	579 777 LVL	LR IZM
Valsts pētījuma programma "Modernu metožu un tehnoloģiju izpēte un izstrāde enerģētikā: videi draudzīgiem atjaunojamās enerģijas veidiem, enerģijas piegādes drošībai un enerģijas efektīvai izmantošanai" 3.etaps	J.Kleperis	01.01.2008.- 31.12.2008.	147 223 LVL	LR IZM

#### 4.1.2. LZP zinātniskie projekti un Lietišķo pētījumu projekti

Nr. p.k.	Granta vadītājs	Granta nosaukums	Finansējums, Ls
1.	Bērziņa B. 05.1722	Gaismas izraisītie procesi platzonu nitrīdos un līdzīgos materiālos	3467
2.	Bērziņš J. 05.1724	Eksperimentāli un teorētiski kodolu struktūras pētījumi normālos un ekstremālos apstākļos	18 767
3.	Kleperis J. 05.1712	Olfaktometrijas fizikālie principi un sensoru mikrosistēmas tās modelēšanai	3945
4.	Kuzmins A. 05.1717	Modernā spektroskopiskā pieeja nanomateriālu struktūras pētījumos	7348
5.	Kuzovkovs V. 05.1704	Nelīdzsvaroto procesu kinētika nesakārtotās cietvielās	7049
6.	Lācis I. 04.1294	Stimulu un acu kustību ietekme uz redzes uztveri	2258
7.	Maniks J. 05.1705	Robežvirsmu efekti nanostrukturētu materiālu mehāniskajās īpašībās	6394
8.	Millers D. 05.1720	Defekti un elektroniskie ierosinājumi kompleksos oksīdos	10084
9.	Mironova-Ulmane Ņ. 05.1718	Dzelzs grupas jonu pētījumi neorganiskos un organiskos savienojumos ar optiskām un EPR metodēm	9288
10.	Ozoliņš M. 07.2076	Adaptīvā optika biomedicīnai (pilota projekts)	1209
11.	Petrovs A. 05.1711	Ultradisperso (mazo) cietvielu daļiņu magnētisko īpašību pētījumi	923
12.	Purāns J. 05.1714	Rentgena absorbcijas spektroskopija, pārvarot pikometru barjeru	8461
13.	Riekstiņa D. 05.1723	Pielietojamās kodolfizikas izmantošana apkārtējās vides un dažu fizikālu procesu 8493 pētījumos	5090
14.	Rogulis U. 05.1709	Magnētisko rezonānšu spektroskopija: defektu struktūra vairākkomponentu fluorīdos	8493
15.	Skuja L. 05.1715	Optisko īpašību, to optimizācijas un izmaiņas mehānismu pētījumi stiklveida materiālos ultravioletajai optikai un šķiedru gaismas vadiem	6075

16.	Šternbergs A. 05.1864	Sintēzes procesu optimizācija, fizikālās īpašības un polarizācijas procesu mikromehānismi segnetoelektriķos ar dažādu struktūras sakārtotības pakāpi	14282
17.	Tambergis J. 05.1707	Simetrijas un haosa koncepciju izmantošana kvantu sistēmu pētījumos	6075
18.	Teteris J. 05.1721	Amorfie halkogenīdi kā hologrāfiskā ieraksta vide informācijai ar lielu blīvumu	2926
19.	Truhins A. 05.1710	Lokalizētie un delokalizētie stāvokļi optiskos stiklos un stiklveidojošos kristālos ar plato aizliegtu zonu	6266
20.	Tāle I. 05.1716	Defektu optiskā un termoaktivācijas spektroskopija platzonu aktivētos fluorīdu kristālos	9733
21.	J.Kleperis 08.2164	Jaunu nanomateriālu udeņraža enerģētikai sintēze, struktūra un īpašības	1111
<b>Kopā:</b>			139 289

Nr. p.k.	Sadarbības projekta vadītājs	Sadarbības projekta nosaukums	Finansējums, Ls
1.	A.Krūmiņš	Funkcionāli materiāli un tehnoloģijas mikroelektronikai un fotonikai	82009
2.	A.Šternbergs	Nanomateriāli un nanotehnoloģijas	59462
<b>Kopā:</b>			141 471

**4.1.3. Īstenoto starptautisko projektu (tai skaitā Eiropas Savienības Ietvarprogrammu izcilības tīkli (*network of excellence*), integrētie projekti vai mērķorientētie zinātniskie projekti (*STREP, EUREKA, COST, INTAS, NATO* projekti) skaits un akronīms vai nosaukums**

Nr. p.k.	Projekta nosaukums	Vadītājs/ koordinators vai līgumslēdzējs	Projekta izpildes termiņš	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) 2008.g.	Finansējuma avots
1	Daudzfunkcionālas un integrētas pjezoelektriskas iekārtas (MIND).	V.Zauls	01.03.2005.- 28.02.2009.	27 143 EUR	EK 6.Ietvara programma
2	Nanoskalas ķīmiskā skenēšana un virsmas strukturālā modifikācija, vienlaicīgi izmantojot Rtg-staru mikrokūļus un	J.Purāns	01.03.2004.- 28.02.2007.	12 898 EUR	EK 6.Ietvara programma

	lokālo detektēšanu ar adatas palīdzību ( X-TIP).				
3	EURATOM 4 projekti: Plazmas spektroskopija.	I.Tāle	01.0.2008.- 31.12.2008.	209 267 EUR	EK 6.Ietvara programma
4	Plazmas malu dinamiskā nodalīšana.	V.Kuzovkovs			
5	Kapacitatīvā bolometra prototipa izstrāde.	A.Šternbergs			
6	Žirotrona aprēķini	O.Dumbrājs			
7	Bīstamu vielu izņemšana no elektronikas: Procesi un paņēmieni MVU'iem (GreenRoSE)	A.Lūsis	01.06.2004.- 31.05.2007.	18 649 EUR	EK 6.Ietvara programma
8	Fundamentāli pētījumi par inovatīvu kurināmā dizaina izstrādi GEN IV sistēmām (F-BRIDGE)	J.Kotomins	01.03.2008.- (48 mēneši)	76 827 EUR	EK 7.Ietvara programma
9	Oglekļa nanocauruļu tehnoloģija ātrdarbīgu nākošās paaudzes nanosavienojumu izstrādē” (CATHERINE”).	J.Žukovskis	01.01.2008.- (36 mēneši)	8 751 EUR	EK 7.Ietvara programma
10	Marijas Kirī reintegrācijas grants G.Vaivaram „Kompozītu nanomateriālu attīstība ūdeņraža enerģētikas ierīcēm”.	G.Vaivars	01.10.2008.- (48 mēneši)	45 000 EUR	EK 7.Ietvara programma
11	Vēsturisko ērģeļu stabuļu rekonstrukcija (INTAS).	F.Muktepāvela	01.11.2006.- 30.04.2009.	3 400 EUR	EK 7.Ietvara programma
12	Jaunu efektīvu materiālu organiskai optoelektronikai dizains, sintēze un pētniecība	I.Muzikante	01.08.2008.- 31.07.2009.	18 705 USD	Taivānas- Latvijas – Lietuvas projekts

#### 4.1.4. Latvijas budžeta līdzfinansējums starptautiskiem projektiem

Nr. p.k.	Projekta nosaukums	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) kopā	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) 2008.g.	Finansējuma avots
1.	Projekts "Informatīvi izglītojošas filmas izveide par aktuālajiem pētījumiem saistībā ar sauli kā informācijas un enerģijas nesēju" līdzfinansējums	10 000 LVL	10 000 LVL	LR IZM
2.	Taivānas-Latvijas-Lietuvas zinātniskās sadarbības fonda apstiprināts pētījuma projekts "Mazdimensionālu molekulāro sistēmu strukturālā organizācija un to optiskā nelinearitāte"	10 400 LVL	900 LVL	LR IZM
3.	Taivānas-Latvijas-Lietuvas zinātniskās sadarbības fonda apstiprināts pētījuma projekts "Mazdimensionālu molekulāro sistēmu strukturālā organizācija un to optiskā nelinearitāte"	9 020 LVL	2 536.50 LVL	LR IZM
4.	Taivānas-Latvijas-Lietuvas zinātniskās sadarbības fonda apstiprināts pētījuma projekts "Jaunu efektīvu materiālu dizains, sintēze un izpēte organiskai (opto) elektronikai."	11 275 LVL	6 342.25 LVL	LR IZM
5.	ES 6. Ietvara programmas projekta "MIND" realizācijas atbalsta nodrošināšana - līdzfinansējums.	145 479 LVL	68 871 LVL	LR IZM
6.	ES 6.Ietvara programmas projekta "MIND" izpildes posms Nr. 3 "Pētījumi un zinātnes popularizācija"	16 737 LVL	12 552.75 LVL	LR IZM
7.	EUREKA programmas ietvaros projekts "Jaunas ražošanas tehnoloģijas izstrāde vakuumā pārklāta stikla rūdīšanai"	25 000 LVL	7 500 LVL	LR IZM
8.	ES 6.Ietvara programmas projekta "EURATOM"ar EK kontrakta numuru FU06-CT-2004-00078 un TW5-TPDC-IRR CER realizācijas atbalsta nodrošināšana - līdzfinansējums.	100 929 LVL	25 233 LVL	LR IZM
<b>Kopā:</b>			<b>133 935.50 LVL</b>	

**4.1.5. To Interreg, Life, EUREKA vai Eiropas Savienības struktūrfondu lietišķo pētījumu atklātā projektu konkursa projektu skaits un nosaukumi, kuros piedalās zinātniskā institūcija**

Nr. p.k.	Projekta nosaukums	Vadītājs/ koordinators vai līgumslēdzējs	Projekta izpildes termiņš	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) kopā	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) 2008.g.	Finansējuma avots
1	VPD1/ERAF/CFLA/ /APK/2.5.1./000067/ 034 "Platzonas materiālu MOCVD tehnoloģijas izstrāde un izpēte ultravioletiem gaismas emiteriem"	I.Tāle	01.07.06.- 30.06.08.	200 000 LVL	46 096.29 LVL	LR IZM
2	VPD1/ERAF/CFLA/ /APK/2.5.1./000065/ 032 "Kontroliera vadība gaisa kompresoru stacijai"	J.Zvirgzds	01.07.06.- 30.06.08.	194 936.46 LVL	48 862.48 LVL	LR IZM
3	VPD1/ERAF/CFLA/ /APK/2.5.1./000057/ 029 "Hologrāfisko materiālu un tehnoloģiju izstrāde un ieviešana"	J.Teteris	01.07.06.- 30.06.08.	199 480 LVL	19 931.73 LVL	LR IZM
4	VPD1/ERAF/CFLA/ /APK/2.5.1./000064/ 031 "Jauni materiāli radiācijas detektoriem"	B.Bērziņa	01.07.06.- 30.06.08.	200 000 LVL	83 131.85 LVL	LR IZM
5	VPD1/ERAF/CFLA/ /APK/2.5.1./000066/ 033 "Jaunu materiālu un elektrotehnoloģiju datorvadības programmatūras izstrāde ūdeņraža enerģētikas sistēmēm"	J.Kleperis	31.07.06.- 31.07.08.	151 647.76 LVL	38 342.43 LVL	LR IZM
6	VPD1/ERAF/CFLA/ 07/NP/2.5.2./0001/00 0002/024 "Tehnoloģiskās un pētnieciskās aparatūras modernizācija Valsts	A.Šternbergs	20.08.07.- 31.08.08.	1 010 000 LVL	469 722 LVL	LR IZM

	pētījumu programmas materiālzinātnēs izpildei"					
7	VPD1/ERAF/CFLA/08/NP/2.5.2./0001/000011/037 "LU CFI ēku un telpu renovācija, tīro telpu (clean room) iekārtošana un aparatūras iegāde pētījumiem materiālzinātnēs"	A.Šternbergs	14.05.08.-31.08.08.	985 000 LVL	985 000 LVL	LR IZM
8	EUREKA programmas ietvaros projekts "Jaunas ražošanas tehnoloģijas izstrāde vakuumā pārklāta stikla rūdišnai"	V.Zauls	25.11.08.-30.11.09.	25 000 LVL	7 500 LVL	LR IZM

## 4.2. ZINĀTNISKĀS PUBLIKĀCIJAS

### 4.2.1.1 Zinātniskajā periodikā norādītu, zinātniskajā literatūrā un starptautiski pieejamās datu bāzes citētu zinātnisko publikāciju skaits un nosaukumi (Science citation index (SCI) publications): 83

1. B. Henke, U. Rogulis, S. Schweizer, *Structure sensitive investigations on luminescence centres in Mn-activated LiBaF<sub>3</sub> dosimeters*, - Radiation Measurements, 2008, vol. 43, pp. 319-322 (SCI, impact. factor 1.05).
2. V.Pankratov, L.Grigorjeva, S.Chernov, T.Chudoba, W.Lojkowski. Luminescence properties and energy transfer processes in nanosized cerium doped YAG. IEEE Transact.on Nucl.Sci. 2008, vol.55, No.3, p. 1509-1513.
3. V.Skvorcova, N.Mironova, L.Grigorjeva, D. Millers, K.Smits. Transient and color centers in neutron irradiated MgO. Nucl.Instr. and Methods in Phys. Res.B (NIMB) vol.266, 2008, pp.2941-2944.
4. K.Smits, L.Grigorjeva, D.Millers, J.D.Fidelus, W.Lojkowski. Radiative decay of electronic excitations in ZrO<sub>2</sub> nanocrystals and macroscopic single crystals. IEEE Transactions on Nuclear Sci., v.55, No.3, 2008, p.1523-1526.
5. L. Grigorjeva, D. Millers, J. Grabis, C.J.Monty, A.Kalinko, K. Smits, V.Pankratov and W.Lojkowski. Luminescence properties of ZnO nanocrystals and ceramics. IEEE Trans.Actions on Nuclear Sci, vol.55, No.3, 2008, p.1551-1555.
6. L.Grigorjeva, D.Millers, A.Kalinko, V.Pankratov, K.Smits. Time-resolved cathodoluminescence and photoluminescence of nanoscale oxides. J.of the European Ceramic Soc. v.29, 2009, p.255-259.



7. L. Skuja, K. Kajihara, M.Hirano, H.Hosono. Hydrogen-related radiation defects in SiO<sub>2</sub> - based glasses. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B. v.266, No12-13, p.2971-75 (2008).
8. K. Kajihara, T. Miura, H. Kamioka, A.Aiba, M. Uramoto, Y. Morimoto, M. Hirano, L. Skuja, H. Hosono, Diffusion and reactions of interstitial oxygen species in amorphous SiO<sub>2</sub>: A review. J.Non-Crystalline Solids v.354, p.224-232(2008).
9. K. Kajihara, M. Hirano, L. Skuja, H. Hosono, Intrinsic defect formation in amorphous SiO<sub>2</sub> by electronic excitation: Bond dissociation versus Frenkel mechanisms, Phys. Rev. B78, p.094201(1-8) (2008).
10. A.N.Trukhin, K.M.Golant, Y.Maksimov, M.Kink, R.Kink, Recombination luminescence of oxygen-decient centers in silica, Journal of Non-Crystalline Solids 354 (2008) 244-248.
11. [A N Trukhin](#), Self-trapped exciton singlet–triplet splitting in crystals with  $\alpha$ -quartz structure: SiO<sub>2</sub>, SiO<sub>2</sub>–Ge, GeO<sub>2</sub>, AlPO<sub>4</sub> and GaPO<sub>4</sub>, 2008 J. Phys.: Condens. Matter 20, 2008, No12, 125217 (5pp).
12. A.N. Trukhin, T.I.Dyuzheva, L.M.Lityagina, N.A. Bendeliani, Photoluminescence excited by ArF and KrF lasers and optical absorption of stishovite mono-crystal J.Phys.: Condens. Matter 20 (2008), No17, 175206 (5pp).
13. I. Aulika, A. Dejneka, V. Zauls, and K. Kundzins. Optical Gradient of the Trapezium-Shaped NaNbO<sub>3</sub> Thin Films Studied by Spectroscopic Ellipsometry. Journal of Electrochemical Society, 155, G209, 2008.
14. I. Aulika, J. Pokorny, V. Zauls, K. Kundzins, M. Rutkis, and J. Petzelt. Structural and Optical Characterization of Ba<sub>0.8</sub>Sr<sub>0.2</sub>TiO<sub>3</sub> Films Deposited by PLD on Various Substrates Using Micro-Raman and Spectral Ellipsometry Methods. Optical Materials, 30, pp1017-1022, 2008.
15. E. Birks, I. Aulika, M. Antonova, A. Fuith, and A. Sternbergs. Phase Transitions in the PLZT x/85/15 Solid Solutions. Integrated Ferroelectrics, 102, 1, 44–51, 2008.
16. K. Bormanis, A.I. Burkhanov, Yu.V. Kochergin, V.N. Nesterov, A. Kalvane, M. Antonova, and A. Sternberg. The Nature of Dielectric Nonlinearity in the Region of Diffused Phase Transition in Layered Ferroelectric BaBi<sub>2</sub>Nb<sub>2</sub>O<sub>9</sub>. Ferroelectrics, 369, 85-90, 2008.
17. Juan M. Bueno, Maris Ozolinsh, and Gatis Ikaunieks. Scattering and Depolarization in a Polymer Dispersed Liquid Crystal Cell. Ferroelectrics, 370, 18-28, 2008.
18. L. Cakare-Samardzija, B. Malic, and M. Kosec. K<sub>0.5</sub>Na<sub>0.5</sub>NbO<sub>3</sub> Thin Films Prepared by Chemical Solution Deposition. Ferroelectrics, 370, 113-118, 2008.
19. M. Dambekalne, M. Antonova, M. Livinsh, A. Kalvane, A. Mishnov, I. Smeltere, R. Krutohvastov, K. Bormanis, and A. Sternberg. Synthesis and Characterization of Sb-Substituted (K<sub>0.5</sub>Na<sub>0.5</sub>)NbO<sub>3</sub> Piezoelectric Ceramics. Integrated Ferroelectrics, 102, 1, 52–61, 2008.
20. M. Dambekalne, M. Antonova, M. Kalnberga, M. Livinsh, K. Bormanis, and A. Sternberg. New Ferroelectric Materials on the Basis of (1-x)PbSc<sub>1/2</sub>Nb<sub>1/2</sub>O<sub>3</sub> - xPbTm<sub>1/2</sub>Nb<sub>1/2</sub>O<sub>3</sub>. Ferroelectrics, 371, 21-27, 2008.
21. B. Garbarz-Glos, W. Śmiga, M. Dambekalne, A. Kalvane, M. Antonova, R. Bujakiewicz-Korońska, I. Jankowska-Sumara, D. Sitko, J. Suchanicz, A. Sternberg, and M. Burzyńska. Synthesis, Microstructure and Dielectric Properties of (1-x)PSN-xPLuN. Phase Transitions, 81, 11 & 12, 1065-1071, 2008.
22. Robertas Grigalaitis, Juras Banys, Algirdas Brilingas, Andris Sternberg, Vismants Zauls, and Karlis Bormanis. Broadband Dielectric Spectroscopy of PSN-Rich PMN-PSN Ceramics. Ferroelectrics, 369, 190-197, 2008.

23. Eriks Klotins. Stochastic Dynamics of Ferroelectric Polarization. *Ferroelectrics*, 370, 184-195, 2008.
24. E. Klotins, and A. Kuznecov. Structural Instability in Ferroelectrics: Superimposing Hamiltonian and Stochastic Dynamics. *Integrated Ferroelectrics*, 102, 1, 1–17, 2008.
25. Yu. V. Kochergin, A. I. Burkhanov, K. Bormanis, A. Kalvane, and M. Dambekalne. Dielectric Ageing in Layered Ferroelectrics. *Integrated Ferroelectrics*, 102, 1, 77-82, 2008.
26. A. Kuznetsov, A. Bely, and E. Klotins. Notes on the Electroelastic Interaction in Joint Hamiltonian and Stochastic Treatment of Polarization Response. *Ferroelectrics*, 373, 37-43, 2008.
27. J. Macutkevici, R. Grigalaitis, R. Adomavicius, A. Krotkus, J. Banys, G. Valusis, K. Bormanis, and A. Sternberg. Broadband Dielectric Spectroscopy of Ferroelectric Phase Transitions in  $\text{PbSc}_{1/2}\text{Nb}_{1/2}\text{O}_3$  Ordered Ceramics. *Ferroelectrics*, 369(01), pp. 185 – 189, 2008.
28. M. Palatnikov, O. Shcherbina, I. Biryukova, O. Makarova, K. Bormanis, N. Iskandarov, Yu. Lomachuk, M. Zubanova, A. Mikhailov, and B. Loginov. Micro- and Nano-Structures in Single Crystals of Lithium Niobate Containing Lanthanide Admixtures. *Integrated Ferroelectrics*, 102, 1, 83-91, 2008.
29. M. Palatnikov, N. Sidorov, V. Jefremov, K. Bormanis, and V. Zauls. Raman Studies of Structural Phase Transitions in Perovskite Ferroelectric Sodium Niobate Solid Solutions. *Ferroelectrics*, 367(01), pp. 55 – 60, 2008.
30. I. Smeltere, M. Dambekalne, M. Livinsh, M. Duce, and A. Mishnov. Influence of Monoxides Addition on Sintering of Sodium-Potassium Niobates Solid Solution. *Integrated Ferroelectrics*, 102, 1, 69–76, 2008.
31. J. Suchaniz, G. Stopa, M. Antonova, A. Kalvane, M. Dambekalne, A. Sternberg, I. Jankowska-Sumara, W. Smiga, T. Glos, D. Weisłó, and K. Konieczny. Dielectric Properties of Lead-Free  $[(1-x)(\text{Na}_{0.5}\text{Bi}_{0.5})-x\text{Ba}]\text{Zr}_{1-y}\text{Ti}_y\text{O}_3$  Ceramics ( $x = 0.01, 0.06, 0.085, 0.09, 0.1$  and  $y = 0.96, 0.97$ ). *Integrated Ferroelectrics*, 102, 1, 62–68, 2008.
32. L. Grinberga, J. Kleperis, G. Bajars, G. Vaivars, A. Lūsis (2008) Estimation of hydrogen transport mechanisms in composite materials. *Solid State Ionics*, Vol.179, Issues 1-6, pp. 42-45.
33. J. Purans, N.D. Afify, G. Dalba, R. Grisenti, S. De Panfilis, A. Kuzmin, V.I. Ozhogin, F. Rocca, A. Sanson, S.I. Tiutiunnikov and P. Fornasini. Isotopic effect in extended x-ray-absorption fine structure of germanium, *Phys. Rev. Lett.* 100 (2008) 055901:1-4.
34. D. Chen, J. Zhong, X. Wu, Z. Wu, N. Mironova-Ulmane, A. Kuzmin and A. Marcelli. Oxygen K-edge XANES investigation of  $\text{Ni}_c\text{Mg}_{1-c}\text{O}$  solid solutions, *Spectrochimica Acta A* 70 (2008) 458–461.
35. N. Mironova-Ulmane, U. Ulmanis, A. Kuzmin, I. Sildos, M. Pärss, M. Cestelli Guidi, M. Piccinini and A. Marcelli. Magnetic ordering in  $\text{Co}_c\text{Mg}_{1-c}\text{O}$  solid solutions, *Fiz. Tver. Tela* 50 (2008) 1657-1660.
36. E. Efimova, V. Efimov, D. Karpinsky, A. Kuzmin, J. Purans, V. Sikolenko, S. Tiutiunnikov, I. Troyanchuk, E. Welter, D. Zajac, V. Simkin, and A. Sazonov. Short and long-range order in  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{CoO}_3$  and  $\text{La}_{1-x}\text{Ba}_x\text{CoO}_3$ , *J. Phys. Chem. Solids* 69 (2008) 2187-2190.
37. N. Mironova-Ulmane, A. Kuzmin, and M. Grube. Raman and infrared spectromicroscopy of manganese oxides, *J. Alloys Compd.* (2008), doi:10.1016/j.jallcom.2008.10.056.
38. S. Larcheri, F. Rocca, F. Jandard, D. Pailharey, R. Graziola, A. Kuzmin and J. Purans. X-ray excited optical luminescence detection by scanning near-field optical microscope: a new tool for nanoscience, *Rev. Sci. Instrum.* 79 (2008) 013702 (9 pp.).

39. L. S. Ivashkevich, A. Yu. Kuz'min, D. I. Kochubei, V. V. Kriventsov, A. N. Shmakov, A. S. Lyakhov, V. V. Efimov, S. I. Tyutyunnikov and O. A. Ivashkevich. Investigation of Polycrystalline Copper(II) Chloride 1.5-Dimethyltetrazole Complex Compound with X-ray Absorption Spectroscopy, *J. Surf. Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques 2* (2008) 641-645.
40. J. Tīliks, G. Kizāne, A. Vītiņš, E. Kolodinska, V. Tīlika, B. Leščinskis. Tritium sorption and desorption from JET beryllium tiles under temperature, electron radiation and magnetic field. – *Fusion Engineering and Design*. December 2008. Vol. 83. Nos. 10-12. Pp. 1388-1391.
41. M.R. Buitelaar, V. Kashcheyevs, P.J. Leek, V.I. Talyanskii, C.G. Smith, D. Anderson, G.A.C. Jones, J. Wei, and D.H. Cobden, Charge pumping in carbon nanotube quantum dots. - *Phys. Rev. Lett.*, 2008, 101, 126803, (p. 1-4).
42. B. Kaestner, V. Kashcheyevs, S. Amakawa, L. Li, M.D. Blumenthal, T.J.B.M. Janssen, G. Hein, K. Pierz, T. Weimann, U. Siegner, and H.W. Schumacher, Single-parameter non-adiabatic quantized charge pumping. - *Phys. Rev. B*, 2008, 77, 153301 (p. 1-4).
43. S. Piskunov, E. Heifets, T. Jacob, E.A. Kotomin, D.E. Ellis, and E. Spohr, Electronic structure and thermodynamic stability of LaMnO<sub>3</sub> and La<sub>1-x</sub>Sr<sub>x</sub>MnO<sub>3</sub> (001) surfaces: *Ab initio* calculations. - *Phys. Rev. B*, 2008, 78, 121406 (p. 1-4).
44. R.A. Evarestov, A.V. Bandura, M.V. Losev, E.A. Kotomin, Yu.F. Zhukovskii, and D. Bocharov, A first principles DFT study in UN bulk and (001) surface: comparative LCAO and PW calculations. - *J. Comput. Chem.*, 2008, 29, p. 2079-2087.
45. V.E. Alexandrov, E.A. Kotomin, J. Maier, and R.A. Evarestov, *Ab initio* modeling of spin and charge ordering and lattice dynamics in CaFeO<sub>3</sub> crystals. - *J. Chem. Phys.*, 129, 214704 (p. 1-4).
46. E.A. Kotomin, S. Piskunov, Yu.F. Zhukovskii, R.I. Eglitis, A. Gopejenko, and D.E. Ellis, The electronic properties of an oxygen vacancy at ZrO<sub>2</sub>-terminated (001) surfaces of cubic PbZrO<sub>3</sub>: Computer simulations from the first principles. - *Phys. Chem. & Chem. Phys.*, 2008, 10, p. 4258-4263.
47. E.A. Kotomin, Yu.A. Mastrikov, E. Heifets, and J. Maier, Adsorption of atomic and molecular oxygen on the LaMnO<sub>3</sub>(001) surface: *ab initio* supercell calculations and thermodynamics. - *Phys. Chem. & Chem. Phys.*, 2008, 10, p. 4644 - 4649.
48. S. Bellucci, I. Bolesta, I. Karbovnyk, R. Hrytskiv, G. Fafilek, and A.I. Popov, Microstructure of Ag<sub>2</sub>BI<sub>4</sub> (B = Ag, Cd) superionics studied by SEM, impedance spectroscopy and fractal dimension analysis. - *J. Phys.: Cond. Matter*, 2008, 20, 474211 (p. 1-5).
49. B. Kaestner, V. Kashcheyevs, G. Hein, K. Pierz, U. Siegner, and H. W. Schumacher, Robust single-parameter quantized charge pumping. - *Appl. Phys. Lett.*, 2008, 92, 192106 (p. 1-3).
50. D. Gryaznov, J. Fleig, and J. Maier, An improved procedure for determining grain boundary diffusion coefficients from averaged concentration profiles. - *J. Appl. Phys.*, 2008, 103, 063717 (p. 1-6).
51. Y. Kominis, K. Hizanidis, D. Constantinescu, and O. Dumbrajs, Explicit near-symplectic mappings of Hamiltonian systems with Lie-generating functions, *J. Phys. A.*, 2008, 41, 115202 (p. 1-15).
52. Yu.F. Zhukovskii, E.A. Kotomin, and D.E. Ellis, A comparative *ab initio* study of Cu overlayers on BaTiO<sub>3</sub>(001) and MgO(001) substrates. - *Phys. Stat. Solidi (b)*, 2008, 245, p. 980-985.
53. O. Dumbrajs, V. Igochine, and H. Zohm, Diffusion in a stochastic magnetic field in ASDEX Upgrade. - *Nucl. Fusion*, 2008, 48, 024011 (p. 1-7)

54. D. Constantinescu, O. Dumbrajs, V. Igochine, and B. Weysow, On the accuracy of some mapping techniques used to study the magnetic field dynamics in tokamaks. - Nucl. Fusion, 2008, 48, 024017 (p. 1-9).
55. V. Igochine, O. Dumbrajs, H. Zohm, and the ASDEX Upgrade Team, Transition from quasiperiodicity to chaos just before sawtooth crash in the ASDEX Upgrade tokamak. - Nucl. Fusion, 2008, 48, 062001 (p. 1-5).
56. E.A. Kotomin and Yu.A. Mastrikov, First principles modelling of oxygen impurities in UN nuclear fuels. - J. Nucl. Mater., 2008, 377, p. 492-495.
57. Z. C. Ioannidis, G. P. Latsas, I. G. Tigelis, and O. Dumbrajs, TM modes in coaxial cavities with inner surface corrugations. - IEEE Trans. Plasma Sci., 2008, 36, p. 2613-2617.
58. O. Dumbrajs and T. Idehara, Hysteresis in mode competition in high power 170 GHz gyrotron for ITER. - Int. J. Infrared Milimeter Waves, 2008, 29, p. 232-239.
59. Z.C. Ioannidis, O. Dumbrajs, and I.G. Tigelis, Linear and non-linear inserts for genuinely wideband continuous frequency tunable coaxial gyrotron cavities. - Int. J. Infrared Milimeter Waves, 2008, 29, p. 416-423.
60. Yu.F. Zhukovskii, E.A. Kotomin, P. Balaya, and J. Maier, Enhanced interfacial lithium storage in nanocomposites of transition metals with LiF and Li<sub>2</sub>O. - Solid State Sciences, 2008, 10, p. 491-495.
61. E.A. Kotomin, D. Gryaznov, R.W. Grimes, D. Parfitt, Yu.F. Zhukovskii, Yu.A. Mastrikov, P. van Uffelen, V.V. Rondinella, and R.J.M. Konings, First-principles modelling of radiation defects in advanced nuclear fuels. - Nucl. Instr. Meth. Phys. Research B, 2008, 266, p. 2671-2675.
62. R.I. Eglitis and D. Vanderbilt, First-principles calculations of atomic and electronic structure of SrTiO<sub>3</sub> (001) and (011) surfaces. - Phys. Rev. B, 2008, 77, 195408 (p. 1-10).
63. R.I. Eglitis and D. Vanderbilt, *Ab initio* calculations of the atomic and electronic structure of CaTiO<sub>3</sub> (001) and (011) surfaces. - Phys. Rev. B, 2008, 78, 155420 (p. 1-11).
64. F.Muktepavela, G.Bakradze, V.Sursaeva. Micromechanical properties of grain boundaries and triple junctions in polycrystalline metals exhibiting grain boundary sliding at 293K.- J. Mater. Sci., 2008, vol.43, pp.3848-3854.
65. I. Manika, J. Maniks. Effect of substrate hardness and film structure on indentation depth criteria for film hardness testing. - Journal of Physics D: Applied Physics, 2008, vol.41, No.7, 074010 (1-6 p).
66. I. Manika, J. Maniks. Swift-ion-induced hardening and reduction of dislocation mobility in LiF crystals. - Journal of Physics D: Applied Physics, 2008, vol.41, No.7, 074008 (1-5 p).
67. M. Silinskas, A. Grigonis, V. Kulikauskas and I. Manika. Hydrogen influence on the structure and properties of amorphous hydrogenated carbon films deposited by direct ion beam. - Thin Solid Films, 2008, vol.516, No 8, pp.1683-1692.
68. I. Manika, J.Maniks, K. Schwartz. Investigation of heavy ion tracks in LiF crystals by dislocation mobility method. - Nuclear Instr. and Methods in Physics Research B, 2008, vol. 266/12-13, pp 2741-2744.
69. R.T.Williams, K.B.Ucer, D.L.Carroll, B.Berzina, L.Trinkler, V.Korsaks, and R.Krutohvostov. „*Photoluminescence of self-trapped excitons in boron nitride nanotubes*”, J. of Nanoscience and Nanotechnology Vol **8**, 1-5 (2008).
70. V. Bondarenko, I. Tomandl, H.-F. Wirth, J. Honzátko, A.M. Sukhovej, L.A. Malov, L.I. Simonova, R. Hertenberger, T. von Egidy, J. Bērziņš. Nuclear structure of <sup>187</sup>W studied with (n, $\gamma$ ) and (d,p) reactions. Nucl. Phys.A, Vol. 811 (2008), p.28-76.

71. J. Barea, R.Bijker, A.Frank, G. Graw, R.Hertenberg, H.-F.Wirth, S.Christensen, J.Jolie, D.Tonev, M.Balodis, J.Berzins, N.Kramere, T.von Egidy. New supersymmetric quartet of nuclei in the A~190 mass region. *Nature Physics* (2008), 5 pages.
72. [M. Balodis](#), [H.-F. Wirth](#), [G. Graw](#), [R. Hertenberger](#), [J. Bērziņš](#), [N. Krāmere](#), [J. Jolie](#), [S. Christen](#), [O. Möller](#), [D. Tonev](#), [J. Barea](#), [R. Bijker](#), [A. Frank](#), and [T. von Egidy](#), Transfer and neutron capture reactions to  $^{194}\text{Ir}$  as a test of  $U_{\pi}(6/12) \otimes U_{\pi}(6/4)$  supersymmetry. *Phys.Rev.C*, Vol. 77, No.6 (2008), 064602: 1-11.
73. A.V. Afanasjev, H. Abusara, Hyperdeformation in the cranked relativistic mean field theory: The Z=40-56 region of the nuclear chart. *Phys.Rev.C*, Vol.78 (2008), 014315: 1-22.
74. J.J. Valiente-Dobon, C.E.Svensson, A.V. Afanasjev, I. Ragnarsson, C. Andreoiu, et al Low-spin lifetime measurements in  $^{74}\text{Kr}$ . *Phys.Rev.C*, Vol.77 (2008), 024312: 1-6.
75. F. Johnston-Theasby, A.V. Afanasjev, C. Andreoiu, R.A.E. Austin, M.P. Carpenter, D. Dashdorj, S. J. Freeman, P.E. Garrett. Deformations of rotational structures in  $^{73}\text{Kr}$  and  $^{74}\text{Rb}$ : probing the additivity principle at triaxial shapes. *Phys.Rev.C*, Vol.78 (2008), 034312: 1-8.
76. A. V. Afanasjev, Band terminations in density functional theory. *Phys.Rev.C*, Vol.78 (2008), 054303: 1-12.
77. J. Proskurins, A. Andrejevs, T. Krasta, J. Tambergs. Phase Transitions in the Framework of Complete Version of IBM-1. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*, Vol.73, No.2 (2009), pp.230-233.
78. V. Serga, M. Maiorov, A. Petrov, A. Krumina. Structure and magnetic properties of cobalt ferrite particles produced by method of pyrolytic synthesis”, *Integrated Ferroelectrics*, Vol.103, Issue 1 (2009), p.18.
79. A.Vembris, M. Rutkis, E. Laizane, Effect of corona poling and thermo cycling sequence on NLO properties of the guest-host system, *Molecular Crystals and Liquid Crystals*, Vol. 485, pp.873–880, 2008.
80. M.Rutkis, A.Jurgis, V.Kampars, A.Vembris, A.Tokmakovs, V.Kokars, Optimizing the second order NLO performance of the host – guest polymer systems by tailoring the chromophore structure, *Molecular Crystals and Liquid Crystals*, Vol. 485, pp.903–914, 2008
81. S.Jursenas, N.Kurilcik, R.Karpicz, V.Gulbinas, L.Valkunas, M.Rutkis, I.Muzikante, Impact of aggregates on excitation dynamics in transparent polymer films doped by dipolar molecules, *Thin Solid Films*, Vol. 516, Iss.24, pp. 8909-8916, 2008
82. B.Stiller, M.Saphiannikova, K.Morawetz, J.Ilnytskyi, D.Neher, I.Muzikante, P.Pastors, V.Kampars, Optical patterning of azobenzene and indandione containing films, *Thin Solid Films*, Vol. 516, Iss.24, pp. 8893-8898, 2008
83. A.Vembris, M.Rutkis, V.Zauls, E.Laizane, Stability of the Functional NLO Polymers - Optical Induced De- poling of the DMABI Molecules in sPMMA Matrix, *Thin Solid Films* Vol. 516, Iss.24, pp. 8937-8943, 2008

**4.2.2. Anonīmi recenzētu un starptautiski pieejamās datu bāzēs iekļautajos zinātniskajos izdevumos atrodamu zinātnisko publikāciju skaits un nosaukumi: 37**

1. L.Dimitrocenko, J. Grube, P. Kulis, G. Marcins, B. Polyakov, A. Sarakovskis, M. Springis, I. Tale, *AlGaIn-GaN-InGaIn-GaN near ultraviolet light emitting diode*, - *Latvian Journal of Physics and Technical Sciences*, 2008, vol.45, Nr.4, pp. 25-32.

2. J. Grube, A. Sarakovskis, L. Dimitrocenko, M. Springis. *Temperature effects in up-conversion processes of erbium – ytterbium doped oxyfluoride silicate glass*, - Latvian Journal of Physics and Technical Sciences, 2008, vol.45, Nr.6, pp. 47-54.
3. M. Shorohov, F. Muktepavela, J. Maniks. Surface processing of TlBr crystals for x- and  $\gamma$ -ray detectors. Latvian J.of Phys. Techn.Sci.N3, 2008,p.1-19.
4. R. Grigalaitis, J. Banys, A. Brilingas, A. Sternberg, V. Zauls, and K. Bormanis. Broad Distribution of Relaxation Times in Disordered PMN-PSN Ceramics. J.G.Heinrich and C. Aneziris, Proc. 10th ECerS Conf., Göller Verlag, Baden-Baden, 2008, 539-542, ISBN: 3-87264-022-4.
5. Gatis Ikaunieks and Maris Ozolinsh. Factors affecting intraocular light scattering from different color straylight sources, Proc. SPIE 7142, 71421A (2008)
6. Gunta Krumina, Maris Ozolinsh, and Gatis Ikaunieks. The perception of isoluminant coloured stimuli of amblyopic eye and defocused eye, Proc. SPIE 7142, 714216 (2008)
7. S. Fomins, M. Reinfelds, A. Larichev, N. Iroshnikov, A. Gerbreders, and M. Ozolinsh. Photoinduced AsSeS thin film phase plates as adaptive optics mirrors for eye aberration correction, Proc. SPIE 7142, 71421C (2008)
8. V. Karitans, M. Ozolinsh, and G. Kuprisha. Electronic eye occluder with time-counting and reflection control, Proc. SPIE, Vol. 7142, 71421B (2008); DOI:10.1117/12.815953
9. Gatis Ikaunieks, Maris Ozolinsh, „Effect of Light Scattering Simulation in the Eye on Different Color Stimuli Perception”, NBC proceedings 20, pp. 367–370, 2008 (Nordic – Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics – NBC, Riga, Latvia, 16-20.06.2008).
10. D. Bocharov, A. Kuzmin, J. Purans, and Yu. Zhukovskii. Quantum chemistry studies of the O K-edge x-ray absorption in WO<sub>3</sub> and AWO<sub>3</sub>, Proc. SPIE 7142 (2008) 168-175.
11. V. Ogorodnik, J.Kleperis, I.Taivans, N.Jurka, M.Bukovskis, Electronic nose for identification of lung diseases. // Latvian Journal of Physics and Technical sciences, No.6, 2008, p. 60-67.
12. G.Bajars, A.Lusis, A.Ubelis (2008) Integration of ecodesign course in design studies at the University of Latvia. Proceedings of Engineering Education in Sustainable Development 2008 Conference, Graz, Austria, pp.356-364.
13. J. Hodakovska, J. Kleperis. Sulfonated poly(ether-ether-ketone) polymer membranes for fuel cells // Latvian Journal of Physics and Technical sciences, No.6, 2008, p. 55-60.
14. J. Kleperis, Hydrogen – environmentally friendly energy. In book: “Potential of Renewables in Latvia”, Riga, Agency of Energy, Building and Housing (Ministry of Economics), 2008, p. 44-47 (In Latvian).
15. L. Grinberga, Will hydrogen replace gasoline? In book: “Potential of Renewables in Latvia”, Riga, Agency of Energy, Building and Housing (Ministry of Economics), 2008, p. 48-51. (In Latvian).
16. L. Grinberga, J. Kleperis, Safety conditions for hydrogen systems. Scientific Proceedings of Riga Technical University, vol.1, ser.13: Environmental and Climate Technologies”, 2008, p. 75-80.
17. G. Zvejnieks and E.E. Tornau, Simulation of reaction-induced phase separation in surface alloy. - Acta Phys. Polonica, 2008, 113, 1099 (p. 1-4).
18. V.E. Alexandrov, R.A. Evarestov, E.A. Kotomin, and J. Maier, *Ab initio* study of bulk and surface iron defects in SrTiO<sub>3</sub>. - J. Phys: Conf. Ser., 2008, 117, 012001 (p. 1-6).
19. E.A. Kotomin, Yu.F. Zhukovskii, S. Piskunov, and D.E. Ellis, Hybrid DFT calculations of the *F* centers in ABO<sub>3</sub> perovskites. - J. Phys: Conf. Ser., 2008, 117, 012019 (p. 1-6).

20. E.A. Kotomin, Yu.A. Mastrikov, E. Heifets, R. Merkle, J. Fleig, J. Maier, A. Gordon, and J.Felsteiner, First principles modeling of SOFC cathode. - Proc. Electrochem. Soc., 2008, 13 (26), p. 301-306.
21. V. Kashcheyevs, Low-frequency excitation of double quantum dots. - Proc. SPIE Proceedings (Proc. AOMD-6, Riga, Latvia, 2008), 2008, 7142, 714206 (p. 1-9).
22. O. Dumbrajs, V. Igochine, H. Zohm, and ASDEX Upgrade Team, Hysteresis in sawtooth crash in ASDEX upgrade tokamak. - The Open Plasma Physics Journal, 2008, 1, p. 9-13.
23. G. Zvejnieks and E.E. Tornau, Modeling of phase separation in Au-Ni surface alloy. - Proc. ICTF 14&RSD2008 (Proc. 14<sup>th</sup> Int. Conf. Thin Films, Gent, Belgium, 2008), 2008, p. 358-361.
24. Yu.N. Shunin, Yu.F. Zhukovskii, and S. Bellucci, Simulation on properties of carbon nanotubes using effective media approach. - Computer Modelling and New Technologies (Latvia), 2008, 12(3), p. 66-77.
25. V.I. Florovs, A. Cebers, D. Docenko, D. Bocharov, P. Nazarov, J. Timoshenko, and V. Kashcheyevs, The 33<sup>rd</sup> Open Olympiade of Latvia in physics. - Zvaigžņotā Debess, 2008, 202, p. 43-51.
26. M.Shorohov, F.Muktepavela, J.Maniks .Surface processing of TlBr crystals for X- and  $\gamma$ -ray detectors. - Latvian Journal of Physics and Technical Sciences, 2008, No.3, pp.13-19.
27. F. Muktepavela, E.Platacis, R.Krishbergs, A.Shishko, A.Zik. Experimental studies of the strong magnetic field action on the corrosion of RAFM steels in Pb17Li melt flows.- Proc. 7<sup>th</sup> International PAMIR conference of Fundamental and Applied MHD, Presqu'île de Giens, France – 2008, vol. II, pp. 565-569.
28. E.Platacis, R.Krishbergs, F. Muktepavela, A.Shishko. Analysis of the strong magnetic field influence on the corrosion of EUROFER steel in Pb17Li melt flows.- Proc. 7<sup>th</sup> International PAMIR conference of Fundamental and Applied MHD, Presqu'île de Giens, France – 2008, vol. I, pp. 321-325.
29. A.Bulanovs, V.Gerbreders, E.Sledevskis, V.Pashkevich and J.Teteris, Investigation of As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>-Al films for dot-matrix holographic recording. Proc.SPIE, vol.7142, 714211.
30. E.Sledevskis, Vj.Gerbreders, V.Kolbjonoks, J.Teteris and A.Gulbis, Second harmonic generation in selenium thin films. Proc.SPIE, vol.7142, 71420F.
31. A.Gerbreders, J.Teteris and V.Kolobjonoks. Holographic recording in polymer composites of organic photochromes and chalcogenides. Proc.SPIE, vol.7142, 714212.
32. J. Jansons. Fiziķis un pedagogs Andrejs Bumbērs (1887–1959). – „Zvaigžņotā Debess”, 2008. gada pavasaris (199), 27. – 28. lpp.
33. 93. J. Jansons. Profesors Boriss Bružs (1897–1987). – „Zvaigžņotā Debess”, 2008. gada vasara (200), 24. – 26. lpp.
34. 94. J. Jansons. LU fizikas docents Arnolds Liberts (1888–1938) - 120. – „Zvaigžņotā Debess”, 2008. gada rudens (201), 27. – 28. lpp.
35. J. Jansons. Fizikas profesors Fridrihs Treijs (1887–1965). – „Zvaigžņotā Debess”, 2008./09. ziema
36. A.Vembris, M.Rutkis, E. Laizane, Influence of corona poling procedures on linear and non-linear optical properties of polymer materials containing indandione derivatives as a cromophores, SPIE Proceedings, Organic optoelectronics and photonics III, Eds. P.L.Heremans, M.Muccini, A.Meulenkamp, Vol, 6999, 699924, 2008.
37. O.Vilītis, P.Šipkovs, D.Merkulovs, Refrakcijas indeksa noteikšana šķidrumiem cilindriskā kivetē, Latvian J.Physics Techn. Sciences, Vol.45, No.3, pp.50-62, 2008

#### 4.2.3. LU CFI sagatavotās grāmatas:

1. J.Jansons. Latvijas Universitātes Fizikas institūts (1919–1944) un tā sagatavotie fiziķi. – LU Apgāds, 2008., 220 lpp
2. 24.zinātniskās konferences, veltītas LUCFI 30 gadu jubilejai, tēzes un programma latviešu un angļu valodās, Rīga, LUCFI, 2008.g., 77 lpp
3. Abstracts of the Baltic Sea region conference on Functional Materials and nanotechnologies, 2008.g., Rīga, 193 pp
4. Integrated Ferroelectrics, Proc. of FM & NJ. Part I, Volume 102 , 2008., p.100
5. Integrated Ferroelectrics, Proc. of FM & NJ. Part II, Volume 103 , 2008., p.100

#### 4.3. PERSONĀLA DALĪBA KONFERENCĒS, SEMINĀROS, DARBA APSPIEDĒS ĀRPUS LATVIJAS

Nr. p.k.	Uzvārds Vārds	Laiks (dd.mm.gg. – dd.mm.gg.)	Valsts	Iestāde (pilsēta), komandējuma mērķis
1.	Elsts Edgars	31.01.08.-02.05.08.	Beļģija	Antverpene, Antverpenes Universitāte, zinātniskais darbs
2.	Kuzņecovs Ainārs	10.02.08.-14.02.08.	ASV	Williamburga, Virģinija, „Fundamental Physics of ferroelectric 2008” konference
3.	Kaščejevs Vjačeslavs	05.01.08.-26.01.08.	Izraēla	Bēršēra, Negas Ben-Gmin Universitāte, zinātniskā sadarbība
4.	Popovs Anatolijs	28.01.08.-05.02.08.	Itālija	Frascati, LNF INFN, eksperimentu veikšana Frascati sinhrotronu stacijā
5.	Popovs Anatolijs	14.01.08.-27.0.08.	Francija	Grenoble, ILL institūts, eksperimentu veikšana
6.	Ozoliņš Māris	15.01.08.-17.01.08.	Vācija	Berlīnes Vispārējā Tehniskā Augstskola, konsultācijas
7.	Smeltere Ilze	21.01.08.-24.01.08.	Francija	Blois, LUSI MIND WG 1-3 projekta sanāksme un seminārs
8.	Zauls Vismants	21.01.08.-24.01.08.	Francija	Blois, LUSI MIND WG 1-3 projekta sanāksme un seminārs
9.	Aulika Ilze	21.01.08.-24.01.08.	Francija	Blois, LUSI MIND WG 1-3 projekta sanāksme un seminārs
10.	Žukovskis Jurijs	27.01.08.-30.01.08.	Itālija	Roma, La Sapienza Universitāte, FP-7 CATHERINE apakšgrupu vadītāju apspriede
11.	Bērziņš Jānis	30.01.08.-04.02.08.	Beļģija, Francija	Brisele, EURATOM CCE STC komitejas sēde Grenoble, ILL reaktors, eksperimentu rezultātu apspriešana
12.	Šternbergs Andris	27.01.08.-30.01.08.	Itālija	Roma, EFDA Programmas plānojuma apspriede
13.	Tāle Ivars	27.01.08.-30.01.08.	Itālija	Frascati, ENEA Frascati Tokamak Upgrade (FTU), konsultācijas
14.	Popovs Anatolijs	04.02.08.-15.02.08.	Francija	Grenoble, ILL institūts, eksperimentu veikšana, kopējas publikācijas sagatavošana
15.	Muktepāvela Faina	06.02.08.-09.02.08.	Krievija	Maskava, Krievijas Akadēmijas Cietvielu fizikas institūts, kopēju darbu apspriešana
16.	Šternbergs Andris	05.02.08.-05.02.08.	Beļģija	Brisele, EURATOM programmas darba apspriede



17.	Purāns Juris	09.02.08.-10.03.08.	Itālija	Trento Universitāte, EXAFS un X-TIP metožu attīstīšana
18.	Purāns Juris	11.03.08.-19.03.08.	Itālija	Frascati, LNF INFN , X-TIP un jauna projekta FOX apspriešana - sagatavošana
19.	Bērziņš Jānis	02.03.08.-09.03.08.	Vācija	Drēzdene, „Hazards- Detectional Measurements” starptautiskā konference
20.	Riekstiņa Daina	02.03.08.-09.03.08.	Vācija	Drēzdene, „Hazards- Detectional Measurements” starptautiskā konference
21.	Žukovskis Jurijs	24.02.08.-15.03.08.	Vācija	Štutgarte, Maksa Planka Institūts, eksperimenta aprēķini un rezultātu analīze
22.	Žukovskis Jurijs	16.03.08.-23.03.08.	Vācija	Karlsruhe, Materiālzinātņu pētījumu institūts Nr.1, eksperimentu teorētiskā modelēšana
23.	Dumbrājs Oļģerts	15.04.08.-18.04.08.	Lielbritānija	JET, „Integrated Tokamak Modelling” darba apspriede
24.	Aulika Ilze	21.02.08.-26.03.08.	Čehija	Prāga, eksperimentu veikšana PZT plānajām kārtiņām
25.	Kundiņš Kārlis	04.03.08.-08.03.08.	Vācija	Garhinga, EFDA sanāksme
26.	Kotomins Jevgeņijs	05.03.08.-29.03.08.	Vācija	Štutgarte, Maksa Planka Institūts, defektu aprēķini perovskitos
27.	Šternbergs Andris	03.03.08.-06.03.08.	Beļģija	Brisele, EURATOM programmas apspriede
28.	Šternbergs Andris	10.03.08.-12.03.08.	Slovēnija	Ļubļana, EFDA SC komitejas sēde
29.	Popovs Anatolijs	11.03.08.-31.03.08.	Francija	Grenoble, ILL institūts, eksperimentu veikšana
30.	Bērziņa Baiba	16.03.08.-25.03.08.	Itālija	Roma, INFN laboratorija, mērījumu veikšana
31.	Purāns Juris	25.03.08.-27.03.08.	Vācija	Štutgarte, Maksa Planka Institūts, MATERA seminārs
32.	Vembris Aivars	06.04.08.-11.04.08.	Francija	Strasbūra, „SPIE Europe Photonics Europe” konference
33.	Aleksejeva Jeļena	20.04.08.-26.04.08.	Francija	Montpeljera, Montpeljeras Universitāte, „16th Int. Symp. ISNOG 2008” konference
34.	Kuzovkovs Vladimirs	01.05.08.-05.05.08.	Vācija	Freiburga, Freiburgas Universitāte, Alexandra Blumen kolēģija
35.	Mironova-Ulmane Ņina	06.04.08.-16.04.08.	Krievija	Jekaterinburga, Metālu fizikas institūts, lekciju nolasīšana, eksperimentu veikšana
36.	Kleperis Jānis	07.04.08.-14.04.08.	Spānija	Hnelva, Hnelvas Universitāte, diskusijas par kopējiem projektiem, zinātniskais darbs
37.	Krūmiņš Andris	09.04.08.-20.04.08.	Zviedrija	Stokholma, Karaliskais Tehnoloģiju Institūts, zinātniskie pētījumi un sadarbības iespēju precizēšana
38.	Pankratovs Vladimirs	16.04.08.-14.07.08.	Dānija	Aarhus, Aarhus Universitāte, eksperimentu veikšana, kopējas publikācijas sagatavošana
39.	Popovs Anatolijs	10.04.08.-09.05.08.	Francija	Grenoble, ILL Institūts, eksperimentu veikšana
40.	Purāns Juris	14.04.08.-16.04.08.	Norvēģija	Torcheim, Nordsynch organizācija, sadarbības nodibināšana
41.	Teteris Jānis	20.04.08.-26.04.08.	Francija	Montpeljera, „ISNOG 2008” konference
42.	Bērziņa Baiba	18.04.08.-22.04.08.	Itālija	Milāna, Milānas Universitāte,

				pārrunas par pētījumiem
43.	Bērziņš Jānis	18.04.08.-22.04.08.	Itālija	Milāna, Apvienoto pētījumu centrs Ispra, ciklotrona projekta apspriešana
44.	Mironova-Ulmane Ņina	21.04.08.-26.04.08.	Baltkrievija	Minska, Pusvadītāju un cietvielu fizikas institūts, Starptautiska konference „NANO2008”
45.	Grīnberga Līga	30.04.08.-03.05.08.	Igaunija	Tartu, Tartu Universitāte, „5th Baltic conference on Electrochemistry” konference
46.	Bajārs Gunārs	30.04.08.-03.05.08.	Igaunija	Tartu, Tartu Universitāte, „5th Baltic conference on Electrochemistry” konference
47.	Vanags Mārtiņš	30.04.08.-03.05.08.	Igaunija	Tartu, Tartu Universitāte, „5th Baltic conference on Electrochemistry” konference
48.	Kleperis Jānis	30.04.08.-03.05.08.	Igaunija	Tartu, Tartu Universitāte, „5th Baltic conference on Electrochemistry” konference
49.	Hodakovska Jūlija	30.04.08.-03.05.08.	Igaunija	Tartu, Tartu Universitāte, „5th Baltic conference on Electrochemistry” konference
50.	Šternbergs Andris	06.05.08.-08.05.08.	Beļģija	Brisele, EK programmas par nanotehnoloģijām piedalīšanās iespējām
51.	Skudra Atis	24.04.08.-25.04.08.	Vācija	Frankfurte, Lidastes konferenču centrs, Tehnoloģiskās platformas Photonics 21 darba grupas sēde
52.	Antonova Maija	15.06.08.-20.06.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, RCBJSF- 9 simpozijs
53.	Dambekalne Maruta	15.06.08.-20.06.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, RCBJSF- 9 simpozijs
54.	Līviņš Māris	15.06.08.-20.06.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, RCBJSF- 9 simpozijs
55.	Muktepāvela Faina	29.04.08.-05.05.08.	Itālija	Neapole, Neapoles Universitāte, seminārs par nanokompozītu materiāliem
56.	Žukovskis Jurijs	07.05.08.-31.05.08.	ASV	Evanstona, Ziemeļrietumu Universitāte, kopēji teorētiskie pētījumi
57.	Kundziņš Māris	07.05.08.-11.05.08.	Portugāle	Lisabona, EURATOM, PIG ikgadējā sanāksme
58.	Mironova-Ulmane Ņina	07.05.08.-11.05.08.	Igaunija	Tartu, Fizikas institūts, Raman spektru pētījumi
59.	Grigorjeva Larisa	13.05.08.-27.05.08.	Igaunija	Tartu, Fizikas institūts, eksperimentālis darbs, iespējamo sadarbības virzienu apspriešana
60.	Gavare Zanda	13.06.08.-19.06.08.	Norvēģija	Loena, Norvēģijas ķīmijas biedrība, „Nordic Plasma 2008” konference
61.	Gavare Zanda	28.06.08.-06.07.08.	Vācija	Lindan, „58th Meeting of Nobel Laureates” lekcijas, sanāksme un diskusijas
62.	Krūmiņš Andris	13.05.08.-15.05.08.	Lielbritānija	Grantham, Lincolnshire, Konferenču centrs, dalība viedo materiālu sekcijas darbā
63.	Riekstiņa Daina	25.05.08.-31.05.08.	Šveice	Davosī, LSC 2008 konference
64.	Gopejenko Aleksejs	19.05.08.-18.06.08.	Vācija	Karlsruhe, Materiālpētījumu institūts, pētījumu veikšana
65.	Gopejenko Aleksejs	19.06.08.-19.07.08.	Vācija	Karlsruhe, Materiālpētījumu institūts, pētījumu veikšana

66.	Rutkis Mārtiņš	25.05.08.-31.05.08.	Francija	Strasbūra, Eiropas materiālu pētniecības biedrība, „E-MRS-2008 Spring Meeting” konference
67.	Bērziņa Baiba	30.05.08.-02.06.08.	Francija	Parīze, Parīzes Universitāte, sadarbības jautājumu apspriešana
68.	Zauls Vismants	21.05.08.-23.05.08.	Dānija	Kopenhāgena, MIND projekta apspriede
69.	Kaļinko Aleksandrs	26.05.08.-03.06.08.	Zviedrija	Lund, Lund Universitāte, konference
70.	Bormanis Kārlis	08.06.08.-20.06.08.	Krievija Lietuva	Sanktpēterburga, VKS-18 konference Viļņa, RCB7SF-9 konference
71.	Purāns Juris	28.05.08.-30.05.08.	Nīderlande	Eindhovenā, pārrunas ar partneriem, Kompetences Centra veidošana
72.	Kuzmins Aleksejs	14.06.08.-19.06.08.	Krievija	Dubna, sadarbība JINR EXAFS spektroskopijas jomā
73.	Manika Ilze	01.06.08.-06.06.08.	Francija	Liona, 7.starptautiskais simpozījs „Ātrie joni vielā, SHIM2008”
74.	Kuzmins Aleksejs	22.06.08.-29.06.08.	Francija	Parīze, XØ 8 konference
75.	Bajārs Gunārs	04.06.08.-04.06.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, starptautiskā simpozija „9ISSFIT” sagatavošanas apspriede
76.	Lūsis Andrejs	04.06.08.-04.06.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, starptautiskā simpozija „9ISSFIT” sagatavošanas apspriede
77.	Šternbergs Andris	05.06.08.-06.06.08.	Beļģija	Brisele, EURATOM sanāksme
78.	Klotiņš Ēriks	14.06.08.-20.06.08.	Lietuva	Viļņa, Starptautiskais simpozījs RCBISF-09
79.	Žukovskis Jurijs	10.06.08.-14.06.08.	Itālija	Salerno, Salerno Universitāte, FP7 CATHERINE projekta konference
80.	Žukovskis Jurijs	15.06.08.-26.06.08.	Lietuva Krievija	Viļņa, 9.RCBJSF simpozījs Sanktpēterburga, kopēja teorētiska darba apspriešana
81.	Afanasjevs Anatolijs	06.06.08.-30.07.08.	ASV	Misisipi, Misisipi Universitāte, pētījumu veikšana un rezultātu apspriešana
82.	Žukovskis Jurijs	27.06.08.-06.07.08.	Francija	Monpeljē, CCTN08 konference
83.	Kotomins Jevgenijs	01.07.08.-15.07.08.	Vācija	Štutgarte, Maksa Planka Institūts, aprēķinu veikšana
84.	Trinklere Laima	21.06.08.-30.06.08.	Japāna	Kioto, EXCON 2008 konference
85.	Bērziņa Baiba	21.06.08.-30.06.08.	Japāna	Kioto, EXCON 2008 konference
86.	Aulika Ilze	15.06.08.-17.06.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, RCBJSF – 9 konference
87.	Aulika Ilze	18.06.08.-21.06.08.	Slovēnija	Ļubļana, MIND WG 1-3 projekta sanāksme un seminārs
88.	Smeletere Ilze	18.06.08.-21.06.08.	Slovēnija	Ļubļana, MIND WG 1-3 projekta sanāksme un seminārs
89.	Zauls Vismants	15.06.08.-17.06.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, RCBJSF – 9 konference
90.	Zauls Vismants	18.06.08.-21.06.08.	Slovēnija	Ļubļana, MIND WG 1-3 projekta sanāksme un seminārs
91.	Taukulis Reinis	18.06.08.-21.06.08.	Slovēnija	Ļubļana, MIND WG 1-3 projekta sanāksme un seminārs
92.	Šternbergs Andris	15.06.08.-19.06.08.	Lietuva	Viļņa, Krievijas-Baltijas –Japānas konference par segnetoelektriķiem
93.	Šternbergs Andris	12.06.08.-14.06.08.	Krievija	Sanktpēterburga, Krievijas starptautiskā konference par segnetoelektriķiem
94.	Čikvaidze	21.06.08.-29.06.08.	Krievija	Černogolovka, IPCP RAS,

	Georgijs			konference
95.	Proskurins Jevgenijs	22.06.08.-28.06.08.	Krievija	Maskava, Lomonosova Maskavas Valsts Universitāte, „Nuclears - 2008” konference
96.	Purāns Juris	21.06.08.-27.06.08.	Francija	Parīze, konference
97.	Skuja Linards	29.06.08.-04.07.08.	Francija	Saint-Etienne, Saint – Etienne Universitāte, konference, sadarbības iespējas
98.	Truhins Anatolijs	29.06.08.-04.07.08.	Francija	Saint-Etienne, Saint – Etienne Universitāte, konference
99.	Skudra Atis	28.06.08.-06.07.08.	Vācija	Lindau, „Council for the Lindau Nobel Laureate Meeting” lekcijas, diskusijas
100.	Kleperis Jānis	29.06.08.-03.07.08.	Francija	Liona, SETARAM organizācija, seminārs
101.	Skvorcova Vera	05.07.08.-11.07.08.	Francija	Liona, Lionas Universitāte, konference
102.	Vembris Aivars	14.09.08.-18.09.08.	Krievija	Sanktpēterburga, „Topical Meeting on Optoinformatics 2008” konference
103.	Laizāne Elīna	14.09.08.-18.09.08.	Krievija	Sanktpēterburga, „Topical Meeting on Optoinformatics 2008” konference
104.	Grigorjeva Larisa	05.07.08.-12.07.08.	Francija	Liona, Lionas Universitāte, „ICL 2008” konference
105.	Grigorjeva Larisa	13.07.08.-18.07.08.	Polija	Gdaņska, Gdaņskas eksperimentālās fizikas institūts, „Advanced spectroscopy and Optical Material” konference
106.	Millers Donats	13.07.08.-18.07.08.	Polija	Gdaņska, Gdaņskas eksperimentālās fizikas institūts, „Advanced spectroscopy and Optical Material” konference
107.	Latvels Jānis	13.07.08.-17.07.08.	Polija	Piechowice, Vroclavas Tehniskā Universitāte, konference
108.	Tokmakovs Andrejs	13.07.08.-17.07.08.	Polija	Piechowice, Vroclavas Tehniskā Universitāte, konference
109.	Kaļinko Aleksandrs	06.07.08.-16.07.08.	Lielbritānija	Šefilda, Šefildas Universitāte, vasaras skola CCP5
110.	Kaļinko Aleksandrs	15.08.08.-23.08.08.	Zviedrija	Zuoza, 7th PSI vasaras skola
111.	Skvorcova Vera	12.07.08.-20.07.08.	Polija	Gdaņska, Gdaņskas Univeristāte, seminārs
112.	Klotiņš Ēriks	13.07.08.-03.08.08.	Grieķija Čehija	Kolympari, ΣØ2008 konference Prāga, FQMT08 konference
113.	Vaivars Guntars	12.10.08.-16.10.08.	Beļģija	Brisele, sanāksme
114.	Dambekalne Maruta	30.08.08.-05.09.08.	Lielbritānija	Mamčestera, Mančesteras Universitāte, konference
115.	Balodis Mārtiņš	24.08.08.-30.08.08.	Vācija	Ķelne, Ķelnes Universitāte, GS13 simpozījs
116.	Šternbergs Andris	21.07.08.-23.07.08.	Beļģija	Brisele, EK projektu „Materiāli” programmas saskaņošanas sanāksme
117.	Tāle Ivars	14.07.08.-18.07.08.	Vācija	Rostokas Universitāte, Jūlihas pielietojumu centrs, ERAF pētījumu rezultātu saskaņošana
118.	Tāle Ivars	21.07.08.-22.07.08.	Lielbritānija	Londona, ERAF pētījumu rezultātu apspriešana
119.	Klepere Ilze	19.07.08.-20.07.08.	Latvija	Cēsis, „Zaļais tirgus”, dalība izstādē
120.	Klepere Ilze	28.07.08.-09.08.08.	Portugāle	Koimbra, Aveiro, Koimbras

				Universitāte, simpozījs
121.	Krišjānis Šmits	22.08.08.-31.08.08	Brazīlija	Aracaja, Sergies Universitāte, ICDIM-2008 konference
122.	Rogulis Uldis	22.08.08.-31.08.08	Brazīlija	Aracaja, Sergies Universitāte, ICDIM-2008 konference
123.	Teteris Jānis	20.07.08.-28.07.08.	Kanāda	Edmontona, ICOPMA -2008 konference
124.	Fedotovs Andris	22.08.08.-31.08.08	Brazīlija	Aracaja, Sergies Universitāte, ICDIM-2008 konference
125.	Mironova-Ulmane Nina	25.07.08.-01.08.08.	Vācija	Drēzdene, Maksa Planka Institūts, konference
126.	Kotomins Jevgeņijs	01.09.08.-30.09.08.	ASV	Evanstona, defektu modelēšana
127.	Bajārs Gunārs	21.09.08.-26.09.08.	Austrija	Vīne, Grāca, Grācas Tehniskā Universitāte, EESD 2008 konference
128.	Rutkis Mārtiņš	27.08.08.-31.08.08.	Lietuva	Palanga, „Advanced Materials and technologies” konference – vasaras skola
129.	Muktepāvela Faina	06.08.08.-08.08.08.	Itālija	Neapole, Neapoles Universitāte, seminārs
130.	Sīpols Jurgis	27.08.08.-31.08.08.	Lietuva	Palanga, „Advanced Materials and technologies” konference – vasaras skola
131.	Bormanis Kārlis	25.08.08.-31.08.08	Itālija	Roma, ECAPD-2008 konference
132.	Muzikante Inta	27.08.08.-31.08.08.	Lietuva	Palanga, „Advanced Materials and technologies” konference – vasaras skola
133.	Proskurins Jevgeņijs	22.08.08.-31.08.08.	Vācija	Ķelne, Ķelnes Universitāte, XIII simpozījs
134.	Laizāne Elīna	27.08.08.-31.08.08.	Lietuva	Palanga, „Advanced Materials and technologies” konference – vasaras skola
135.	Žukovskis Jurijs	01.09.08.-01.10.08.	ASV	Evanstona, Ziemeļrietumu Universitāte, teorētiskie pētījumi
136.	Zelča Gunita	27.08.08.-31.08.08.	Lietuva	Palanga, „Advanced Materials and technologies” konference – vasaras skola
137.	Vembris Aivars	27.08.08.-31.08.08.	Lietuva	Palanga, „Advanced Materials and technologies” konference – vasaras skola
138.	Fomins Sergejs	24.08.08.-28.08.08.	Nīderlande	Utrehta, ECVP2008 konference
139.	Latvels Jānis	27.08.08.-31.08.08.	Lietuva	Palanga, „Advanced Materials and technologies” konference – vasaras skola
140.	Timošenko Jānis	31.08.08.-11.09.08.	Zviedrija	Lund, „XAFS for beginners” konference
141.	Tokmakovs Andrejs	27.08.08.-31.08.08.	Lietuva	Palanga, „Advanced Materials and technologies” konference – vasaras skola
142.	Dumbrājs Oļģerts	01.10.08.-30.10.08.	Vācija	Garhinga, Maksa Planka Institūts, pētījumu veikšana
143.	Pankratovs Vladimirs	15.09.08.-12.12.08.	Dānija	Aarhus, Aarhus Universitāte, eksperimentu veikšana un kopējas publikācijas sagatavošana
144.	Gopejenko Aleksejs	31.08.08.-26.11.08.	Vācija	Karlsruhe, Karlsruhe pētījumu centra materiālpētījumu institūts, aprēķinu veikšana
145.	Ozoliņš Māris	28.08.08.-08.09.08.	Grieķija	Krēta, Hearklionas Universitāte, EMPO-4 konference

146.	Aulika Ilze	31.08.08.-05.09.08.	Lielbritānija	Mančestera, Mančesteras Universitāte, ELECTROCERAMICS XI konference
147.	Zauls Vismants	31.08.08.-05.09.08.	Lielbritānija	Mančestera, Mančesteras Universitāte, ELECTROCERAMICS XI konference
148.	Popovs Anatolijs	03.09.08.-19.09.08.	Krievija	Maskava, MGU, projekta izstrāde
149.	Zvejnieks Guntars	09.09.08.-19.09.08.	Itālija	Frascati, Portiči, ITM-EURATOM sanāksme
150.	Millers Donats	14.09.08.-19.09.08.	Polija	Varšava, Varšavas Tehnoloģiskā Universitāte, EMRS 2008 konference
151.	Grigorjeva Larisa	14.09.08.-19.09.08.	Polija	Varšava, Varšavas Tehnoloģiskā Universitāte, EMRS 2008 konference
152.	Šmits Krišjānis	14.09.08.-19.09.08.	Polija	Varšava, Varšavas Tehnoloģiskā Universitāte, EMRS 2008 konference
153.	Skuja Linards	09.09.08.-06.10.08.	Japāna	Tokija, Tokijas tehnoloģiskais institūts, zinātniskie pētījumi
154.	Piskunovs Sergejs	11.09.08.-14.09.08.	Vācija	Hamburga, EMC EUROPE konference
155.	Šternbergs Andris	11.09.08.-12.09.08.	Beļģija	Brisele, 7.mērķa programmas „Materiāli” apspriede
156.	Širmane Liāna	07.09.08.-19.09.08.	Vācija	Hamburga, 2.starptautiskā skola PFMN
157.	Šternbergs Andris	14.09.08.-21.09.08.	Griekija	Atēnas, MNE 2008 konference
158.	Bormanis Kārlis	19.09.08.-25.09.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, zinātnisko pētījumu veikšana
159.	Skudra Atis	14.09.08.-20.09.08.	Vācija	Gārmis-Pārtenkirhena, PSE 2008 konference
160.	Tāle Ivars	23.09.08.-03.10.08.	Vācija	Minhene, Rostoka, Plazmas fizikas institūts, Rostokas Universitāte, referāta nolasīšana, zinātniskie pētījumi, sadarbība
161.	Dimitročenko Lauris	05.10.08.-11.10.08.	Šveice	Montrevx, IWN 2008 konference
162.	Muktepāvela Faina	22.09.08.-26.09.08.	Moldova	Kišiņeva, MSC MP 2008 konference
163.	Manika Ilze	22.09.08.-26.09.08.	Moldova	Kišiņeva, MSC MP 2008 konference
164.	Popovs Anatolijs	24.09.08.-07.10.08.	Francija	Grenoble, pētījumu veikšana
165.	Šternbergs Andris	05.10.08.-07.10.08.	Lielbritānija	Londona, EFDA Steering Committee apspriede
166.	Bočarovs Dmitrijs	28.09.08.-01.10.08.	Vācija	Karlsruhe, „Materials Models and Simulations for Nuclear Fuels” darba grupas apspriede
167.	Petrovs Aleksandrs	29.09.08.-05.10.08.	Krievija	Kaluga, Kalugas pedagoģiskā Universitāte, ielūgtais referents
168.	Dumbrājs Oļģerts	01.11.08.-30.11.08.	Vācija	Garhinga, Maksa Planka institūts, pētījumu veikšana
169.	Teteris Jānis	28.09.08.-03.10.08.	Francija	Parīze, EOS 2008 konference
170.	Bērziņš Jānis	02.10.08.-04.10.08.	Beļģija	Brisele, CCE Fission komitejas sēde
171.	Žukovskis Jurijs	05.10.08.-18.10.08.	Vācija	Karlsruhe, FZK, pētījumu veikšana
172.	Kaščejevs Vjačeslavs	08.10.08.-13.10.08.	Lielbritānija	Kembridža, Kembridžas Universitāte, pētījumu veikšana
173.	Žukovskis Jurijs	19.10.08.-26.10.08.	Itālija	Frascati, INFN, konference, kopēju rezultātu apspriešana
174.	Dindune Antonija	12.10.08.-14.10.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, darba grupas apspriede
175.	Bērziņa Baiba	10.10.08.-13.10.08.	Francija	Parīze, Parīzes Universitāte, sadarbības partneru tikšanās
176.	Kotomins	12.10.08.-25.10.08.	Kazahstāna	Astana, Eiroāzijas Universitāte,

	Jevgenijs			lekcijas par datormodelēšanu
177.	Aulika Ilze	20.10.08.-01.11.08.	Čehija Vācija	Prāga, Fizikas Institūts, mērījumu un aprēķinu veikšana Darmštate, L.O.T.-Oriel GmbH&Co seminārs
178.	Teteris Jānis	14.10.08.-15.10.08.	Latvija	Daugavpils, Daugavpils Universitāte, dalība doktora disertācijas aizstāvēšanas sēdē
179.	Grīnberga Līga	16.10.08.-19.10.08.	Francija	Parīze, HYTRAIN projekts
180.	Ozoliņš Māris	17.10.08.-28.10.08.	ASV	Ročestera, OSA 2008 konference, Ročesteras redzes centra appmeklējums
181.	Bērziņa Baiba	19.10.08.-24.10.08.	Itālija	Roma, Frascati, konference
182.	Muktepāvela Faina	19.10.08.-26.10.08.	Grieķija	Krēta, Heraklion, TCO 2008 konference
183.	Grigorjeva Larisa	19.10.08.-26.10.08.	Grieķija	Krēta, Heraklion, TCO 2008 konference
184.	Šuņins Jurijs	19.10.08.-24.10.08.	Itālija	Frascati, „Nanoscience and Nanotechnology 2008” konference
185.	Kaščejevs Vjačeslavs	19.10.08.-24.10.08.	Itālija	Roma, Frascati, „Nanoscience and Nanotechnology 2008” konference
186.	Purāns Juris	22.10.08.-26.10.08.	Grieķija	Krēta, Heraklion, TCO 2008 konference
187.	Šternbergs Andris	29.10.08.-31.10.08.	Spānija Beļģija	Madride, Brisele, EURATOM Asociācijas zinātnisko vadītāju apspriede
188.	Mārciņš Guntis	23.10.08.-23.10.08.	Latvija	Daugavpils, Daugavpils Universitāte, FRO iekārtas iepazīšana, iespējamā sadarbība
189.	Zauls Vismants	22.10.08.-24.10.08.	Vācija	Darmštate, Woolam firmas seminārs
190.	Tāle Ivars	26.10.08.-29.10.08.	Itālija	Roma, Frascati, EFDA sapulce
191.	Popovs Anatolijs	26.10.08.-03.11.08.	Vācija	Hamburga, DESY, „Superlumi” eksperiments
192.	Popovs Anatolijs	04.11.08.-06.11.08.	Igaunija	Tartu, Tartu Universitāte, dalība doktora disertācijas aizstāvēšanas sēdē
193.	Kuzmins Aleksejs	03.11.08.-13.12.08.	Itālija	Trento, sadarbības ar IFN-ITC
194.	Bormanis Kārlis	30.10.08.-14.11.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, referāta nolasīšana, mērījumu veikšana
195.	Bormanis Kārlis	20.11.08.-17.12.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, mērījumu veikšana
196.	Kalnberga Mārīte	02.11.08.-15.11.08.	Igaunija	Tartu, Tartu Universitāte, mērījumu veikšana
197.	Muktepāvela Faina	26.11.08.-15.12.08.	Igaunija	Tartu, Tartu Universitāte, eksperimentu veikšana
198.	Bērziņa Baiba	14.11.08.-22.11.08.	Itālija	Roma, INFN, mērījumu veikšana
199.	Trinklere Laima	21.11.08.-29.11.08.	Itālija	Roma, INFN, mērījumu veikšana
200.	Korsaks Valdis	16.11.08.-22.11.08.	Itālija	Roma, INFN, mērījumu veikšana
201.	Jakimoviča Darja	16.11.08.-22.11.08.	Itālija	Roma, INFN, mērījumu veikšana
202.	Mironova-Ulmane Ņina	10.11.08.-23.11.08.	Igaunija	Tartu, Fizikas Institūts, apgūt eksperimentālo iekārtu, mērījumu veikšana
203.	Muzikante Inta	12.11.08.-12.11.08.	Lietuva	Kauņa, Kauņas Tehnoloģiskā Universitāte, Latvijas-Lietuvas-Taivānas projekta uzdevumu apspriešana
204.	Vembris Aivars	12.11.08.-12.11.08.	Lietuva	Kauņa, Kauņas Tehnoloģiskā Universitāte, Latvijas-Lietuvas-Taivānas projekta uzdevumu

				apspriešana
205.	Latvels Jānis	12.11.08.-12.11.08.	Lietuva	Kauņa, Kauņas Tehnoloģiskā Universitāte, Latvijas-Lietuvas-Taivānas projekta uzdevumu apspriešana
206.	Muktepāvela Faina	13.11.08.-23.11.08.	Krievija	Černogolovka, Cietvielu fizikas institūts, „Fāžu pārejas un stiprība” konference, eksperimentālie darbi INTAS projektam
207.	Vaivars Guntars	17.11.08.-22.11.08.	Vācija	Štutgarte, apmācība
208.	Šternbergs Andris	17.11.08.-18.11.08.	Beļģija	Brisele, EURATOM programmas apspriede
209.	Poļakovs Boriss	20.11.08.-21.11.08.	Lietuva	Viļņa, EKSPLA, iepazīties ar lāzera iekārtas darbību
210.	Mārciņš Guntis	20.11.08.-21.11.08.	Lietuva	Viļņa, EKSPLA, iepazīties ar lāzera iekārtas darbību
211.	Žukovskis Jurijs	23.11.08.-29.11.08.	Itālija	Frascati, INFN, teorētiskie pētījumi
212.	Ozoliņš Māris	23.11.08.-29.11.08.	Francija	Klermant-Ferāna, pētījumu veikšana
213.	Šternbergs Andris	16.12.08.-19.12.08.	Beļģija Vācija	Brisele, Garhinga, EURATOM zinātnisko projektu vadītāju apspriede
214.	Krūmiņš Andris	24.11.08.-02.12.08.	Lietuva	Viļņa, Viļņas Universitāte, pieredzes apmaiņa 9ISSFIT 2010 sagatavošanai
215.	Pentjušs Ēvalds	26.11.08.-18.12.08.	Polija	Varšava, pētījumu veikšana
216.	Maniks Jānis	26.11.08.-18.12.08.	Lietuva	Kauņa, Kauņas Tehnoloģiskā Universitāte, kopēju eksperimentu veikšana
217.	Straumēns Jānis	26.11.08.-18.12.08.	Igaunija	Tallina, Tallinas Tehnoloģiskā Universitāte, projekta izstrāde
218.	Kaščejevs Vjačeslavs	01.12.08.-06.12.08.	Somija	Levi, Helsinku Universitāte, TRNM 2008 konference
219.	Purāns Juris	02.12.08.-05.12.08.	Zviedrija	Uppsala, Ampēra laboratorija, EXAFS seminārs
220.	Zauls Vismants	29.11.08.-01.12.08.	Spānija	Madride, ICMM CSCI, MIND projekta vadības grupas sanāksme
221.	Bērziņš Jānis	12.12.08.-17.12.08.	Vācija	Mīnhene, Mīnhenes Tehniskā Universitāte, pētījumu rezultātu apspriešana
222.	Žukovskis Jurijs	06.12.08.-23.12.08.	Krievija	Sanktpēterburga, Sanktpēterburgas Valsts Universitāte, kopējais zinātniskais darbs
223.	Skudra Atis	08.12.08.-10.12.08.	Beļģija	Brisele, VDI Tehnoloģijas centrs, Photonics 21 sanāksme
224.	Poļakovs Boriss	10.12.08.-11.12.08.	Latvija	Daugavpils, Daugavpils Universitāte, XRO, SEM mērījumi
225.	Dimitročenko Lauris	10.12.08.-11.12.08.	Latvija	Daugavpils, Daugavpils Universitāte, XRO, SEM mērījumi
226.	Bērziņa Baiba	12.12.08.-15.12.08.	Itālija	Milāna, Milānas Universitāte, pārrunas ar sadarbības partneriem
227.	Ozoliņš Māris	07.12.08.-20.12.08.	Lielbritānija	Birmingemas Universitāte, Bristoles Universitāte, sanāksme un konference



## 4.4. VEIKTIE LĪGUMDARBI

### 4.2.1. Latvijas vai ārvalstu komersantu finansēto pētniecības (zinātnisko izstrāžu) līgumdarbu skaits un nosaukumi:

Nr. p.k.	Projekta nosaukums	Vadītājs/ koordinators vai līgumslēdzējs	Projekta izpildes termiņš	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) 2008.g.	Finansējuma avots
1.	Izstrādāt, izgatavot un uzstādīt datorizētu caurlaides, apsardzes un signalizācijas sistēmu AS Latvijas Kuģniecības objektam 'LK menedžments' (Ganību dambis 10A)	A.Kristiņš	2008.g.	16201.40 LVL	SIA "APOLLO Apsardzes Signalizācija"
2.	Izstrādāt, izgatavot un pievienot agrāk uzstādītai caurlaides sistēmai ar darba laika uzskaites funkcijām divus reālā laika pulksteņus.	A.Kristiņš	2008.g.	2 498.27 LVL	SIA "Vangažu Industriālais Parks"
3.	Opto-ķīmisko sensoru izstrāde uz amorfo halkogenīdu pusvadītāju bāzes.	J.Teteris	2008.g.	3 500 LVL	RD Vides departaments
4.	Hologrāfiskais ieraksts un presformas izgatavošana (ABB).	J.Teteris	2008.g.	1 121 LVL	SIA "Dardedze hologrāfija"
5.	Dažādu mehānisko iekārtu remonts, izgatavošana un modernizācija.	J.Katkevičs	2008.g.	3095.14 LVL	SIA "LIDO"
6.	Stieņu, reņķu kronšteinu, kalačs un enkuru izgatavošana.	J.Katkevičs	2008.g.	2298.64 LVL	AS "LX GRUPA"
7.	Magnetisko piemaisījumu automobiļu pamatnes krāsu pētījumi.	J.Katkevičs	2008.g.	800 LVL	SIA "AAC PLUS"
8.	Ziepju bumbiņu automātu remonts un ziepju rāmīšu izgatavošana	J.Katkevičs	2008.g.	908 LVL	SIA "Stendera ziepju fabrika"
9.	Automašīnas "VOLVO" motora aizsargu izgatavošana.	J.Katkevičs	2008.g.	1 462.60 LVL	SIA "Mūsa motors Rīga"

#### 4.4.2. Tirgus orientēto projektu un pašvaldību pasūtījumu skaits:

Nr. p.k.	Projekta nosaukums	Vadītājs/ koordinators vai līgumslēdzējs	Projekta izpildes termiņš	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) kopā	Finansējuma apjoms (LVL / EUR u.c.) 2008.g.	Finansējuma avots
1	TOP - "Siltuma apmaiņas procesu izpēte zeme - ūdens siltuma sūknī un tā izgatavošanas tehnoloģijas izstrāde"	J.Zvirgzds	10.12.2007.- 10.06.2009.	93 380 LVL	39 795 LVL	LR IZM
	Izpildītājs nodrošina (ar PVN 18%)			40 020 LVL	28 200 LVL	SIA "FONONS"
2	TOP - "Siltuma sūkņa pazemes kolektora iepresēšanas paņēmiena izstrāde un tā kritiska izpēte"	M.Ozoliņš	01.08.2008.- 30.04.2009.	42 159 LVL	34 584 LVL	LR IZM
	Izpildītājs nodrošina (ar PVN 18%)			14 053 LVL	10 503 LVL	SIA "FONONS"

#### 4.5. DARBINIEKU IZSTRĀDĀTIE VAI VADĪTIE PROMOCIJAS, MAĢISTRA UN BAKALAURA DARBI

##### 4.5.1. Institūtā izstrādātie bakalaura darbi

Nr. p.k.	Darba autors	Darba nosaukums	Darba vadītājs
1.	J.Aleksejeva	Hologrāfiskais ieraksts organiskajos un neorganiskajos savienojumos ar UV lāzeriem	Dr.J.Teteris
2.	A.Apals	Ūdens sadalīšanās iespēju pētījumi augstfrekvences elektriskā un elektromagnētiskā laukā	Dr.J.Kleperis
3.	J.Blūms	Struktūras izmaiņu pētījumi protonus vadošās polimēru membrānās ar spektroskopiskām metodēm	Dr.G.Čikvaidze
4.	D.Brūvers	Protonu vadītspējas noteikšana polimēru membrānās	Dr.J.Kleperis
5.	I.Dirba	Ūdens elektrolīzes gāzu kā degvielas izmantošanas iespējas iekšdedzes dzinējos	Dr.J.Kleperis
6.	J.Grūbe	Daudzfotonu procesā ierosināta erbija jona luminiscence oksifluorīdu stiklā un keramikā	Mg. A.Šarakovskis

7.	A.Jakimovičs	Nepāru – nepāru kodola <sup>188</sup> Re struktūras interpretācija rotators plus divi kvazidaļiņu modeļa ietvaros	<u>Dr.J.Tambergs</u>
8.	D.Kasjane	Nanostrukturētu alumīnija nitrīdu un radniecīgu materiālu spektrālās īpašības	Dr.L.Trinklere
9.	E.Kūms	Saules siltuma kolektora efektivitāte atkarībā no tā konstrukcijas un pieslēguma	Dr.J.Kleperis
10.	A.Mozers	III grupas nitrīdu plāno kārtiņu spektrālās īpašības	Dr.I.Tāle
11.	P.Nazarovs	ZnWO <sub>4</sub> – NiWO <sub>4</sub> sistēmas Ramana spektroskopija	Dr.A.Kuzmins
12.	L.Pētersone	Stikla šķiedras virsmas modifikācija	<u>Dr.V.Eglītis</u>
13.	A.Petruhins	Lāzerablācijā iegūtu pusvadītāju nanokristālu īpašības	Dr.B.Poļakovs
14.	L.Širmanē	Nanokristāliska itrija – alumīnija karbonāta luminiscences raksturīpašības	Dr.V.Pankratovs
15.	J.Timošenko	Veivletu transformācijas pielietojums EXAFS spektroskopijas datu analīzē	Dr.A.Kuzmins
16.	L.Vaidere	Defektu struktūra nanoizmēra kristālos	Dr.U.Rogulis
17.	M.Čubarovs	Tīru un leģētu III grupas nitrīdu plāno kārtiņu elektriskās īpašības	Dr.I.Tāle
18.	U.Gertners	Virsmas reljefa veidošanās amorfos halkogenīdos hologrāfiskā ieraksta laikā	Dr.J.Teteris
19.	M.Kozlovskis	Ūdens sadalīšanās iespēju pētījumi rotācijas un magnētiskā lauka iespaidā	Dr.J.Kleperis
20.	R.Lisovskis	Ātro ksenona <sup>132</sup> Xe jonu izraisītās struktūras un mikromehānisko īpašību izmaiņas LiF kristālos	Dr.I.Manika
21.	E.Rancāns	Saistītā ūdeņraža daudzuma noteikšana AB <sub>5</sub> tipa kompozītmateriālos	Dr.L.Grīnberga
22.	R.Taukulis	Interferometrs nanometrisku pārvietojumu mērījumiem	Dr.V.Zauls
23.	R.Zābels	Zn-ZnO nanokompozītu pārklājumu iegūšana un struktūras modifikācija atkvēlināšanas laikā	Dr.F.Muktepāvela

#### 4.5.2. Institutā izstrādātie maģistra darbi 2008.g.

Nr. p.k.	Darba autors	Darba nosaukums	Darba vadītājs
1.	A.Andrejevs	Telpaika ģeometrijas ietekme uz atsevišķiem mikropasaules uzdevumiem	<u>Dr.J.Tambergs</u>
2.	E.Laizāne	Azobenzolu atvasinājumu saturošu polimēru plāno kārtiņu optiskā strukturēšana	Dr.I.Muzikante
3.	G.Mārciņš	AlGaIn cieta šķīdumu plāno kārtiņu struktūru veidošanās	Dr.I.Tāle

		likumsakarības MOCVD sintēzē	
4.	A.Vembris	Indandionu atvasinājumus saturošu polimēru materiālu nelineārās optiskās efektivitātes un stabilitātes pētījumi	Dr.M.Rutkis
5.	A.Nurgalejevs (datorikas nodaļa)	NVIDIA CUDA (Copute Unified Device Architesture) tehnoloģijas pielietojums paralēlajai datu apstrādei	Dr.A.Kuzmins

#### 4.5.3. Institutā izstrādātie promocijas darbi

Nr. p.k.	Darba autors	Darba nosaukums	Darba vadītājs	Aizstāvēšanas vieta
1.	I.Aulika	Optiskā gradienta un fāzu pāreju pētījumi Pb(ZrTi)O <sub>3</sub> un NaNbO <sub>3</sub> plānajās kārtiņās	Dr.V.Zauls	LU
2.	O.Balcers	Halkogenīdu amorfu plānu kārtiņu izotermiskās īpašības	Dr.J.Teteris	LU
3.	A.Fedotovs	Radiācijas defektu EPR fluorīdu kristālos un oksifluorīdu stikla keramikā	Dr.U.Rogulis	LU
4.	J.Mastrikovs	LaMnO <sub>3</sub> virsmas reaktivitātes aprēķini no pirmajiem principiem	Dr.J.Maier	University of Stuttgart, Vācija
5.	R.Paeglis	Acu kinemātikas pētījumi	Dr.I.Lācis	LU

## 4.6. CITA AR ZINĀTNISKO DARBĪBU SAISTĪTĀ INFORMĀCIJA

### 4.6.1. Pieteiktie un reģistrētie patenti

1. **O.Vīlītis**, P.Šipkovs, D.Merkulovs, Šķīdumu koncentrācijas mērīšanas paņēmieni un sensors tā īstenošanai, Latvijas patents, Nr. 13728, [Starptautiskās klasifikācijas indekss -G01N21/01], iesniegts 15.08.2007, apstiprināts 20.07.2008
2. **M.Vanags, V.Nemcevs, J.Kleperis**, Ar ūdeni darbināma siltuma un elektrības apgādes sistēma. Latvijas patents LV 13710. Publicēts: "Patenti un Preču Zīmes", 2008.g. 20. jūnijs
3. W.Lojkowski, **D.Millers**, J.Fidelus, **L.Grigorjeva**, A.Opalinska, U.Narkiewicz, W.Strek, Zirconium dioxide luminiscence oxygen sensor, Starptautiskais patents, Nr. 06784042.1-2204, PCT/PL 2006000060, 08.04.2008., darbojas 31 valstī.

#### 4.6.2. Institūta organizētās zinātniskās konferences

- LU CFI 24. Zinātniskā konference, 20.02.- 22.02.2008. Dalībnieku skaits – 100. Publicētas tēzes angļu un latviešu valodā, kā arī programma latviešu valodā.
- Starptautiskā Baltijas jūras valstu konference „Funkcionāli materiāli un nanotehnoloģijas”, 02.04.-04.04.2008. Dalībnieku skaits – 120. Publicētas tēzes un programma angļu valodā. Konferencē referāti publicēti 3 žurnālos: „Integrated Ferroelectrics” 2 numuros, „Acta Materialia” un „Scripta Materialia”

#### 4.6.3. LU CFI Ekselences centra zinātniskā seminārā uzstājās ar lekcijām 4 vieslektori:

- Dr. Finkelšteinas Antonas (lietuva);
- Dr. Stradiņš Pauls (ASV);
- Dr. Lau S.H. (ASV);
- Dr. Grjaznovs Deniss (Vācija).

**4.6.4. Atskaites gadā ir iegādāta un uzstādīta moderna pētniecības un tehnoloģiskā aparatūra** par 469.7 tūkst. Ls. Lielāko pirkumu anotācijas un atrašanās vietas ir dotas 2. pielikumā. Minētā aparatūra ir pieejama Latvijas un ārzemju kolēģiem.

### 4.7. CITA INSTITŪTAM BŪTISKA INFORMĀCIJA

Aktivitātes sabiedrības izglītošanā un skolēnu ieinteresētībā nodarboties ar zinātnisko darbu

#### 4.7.1. Zinātniskos projektus LU CFI 2008.gadā ir izstrādājuši sekojoši Latvijas skolēni:

Nr. p.k.	Vārds Uzvārds	Skola, klase	Projekta vad. no CFI	Informācija par novērtējumu
1.	Santa Priedīte, Anna Zīle	Rīgas Franču licejs	Aivars Vembris	Latvijas skolēnu zinātniski-pētniecisko darbu konference, 1.vieta
2.	Kaspars Pudžs, Jānis Savickis	Rīgas Valsts 1. ģimnāzija	Inta Muzikante	Latvijas skolēnu zinātniski-pētniecisko darbu konference, 2.vieta
3.	Jānis Savickis	Rīgas Valsts 1. ģimnāzija	Inta Muzikante	First Step to Nobel Prize in Physics, Honourable mentions in category of instruments, Warsaw, Poland, June 2008
4.	Daiga Čerāne, Mārtiņš Šūpols	Baldones vidusskolas 12.klase	Dr.I.Manika	2.vieta Valsts ZPD izstādē

5.	Virgīnija Liepiņa	RCHV, 12 kl.	K.Šmits	2. vieta republikas konkursā
6.	Ras Ozoliņa, Helēna Torauska	Rīgas Franču licejs	A.Šarakovskis	
7.	Jorens Bročs	Rīgas Franču licejs, 12 klase	Māris Kundziņš. Ēriks Birks	
8.	Jānis Vinklers Juris Zalāns	Rīgas franču, licejs, 12. klase	Jānis Kleperis	1.vieta skolā, rajonā, valstī. Atzinības raksts par piedalīšanos konkursā pasaulē.

#### 4.7.2. Par Latvijas Saules Kausa sacensībām

2008. gada 10. maijā Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūtā notika **1.Latvijas Saules Kausa sacensības**. Uz sacensībām ieradās 39 komandas no dažādām Rīgas (Valsts 1. ģimnāzija, Rīgas Skolēnu pils, 2. vidusskola, 64. vidusskola, 9.vakara maiņu vidusskola, RVT Poligrāfijas centrs, Āgenskalna Valsts ģimnāzija, Franču Licejs) un Latvijas (Madonas 2. vidusskola, Priekuļu vidusskola, Jaunjelgavas vidusskola, Pumpuru vidusskola, Jelgavas Spīdolas ģimnāzija, Preiļu valsts ģimnāzija, Auces vidusskola, A.Upīša Skrīveru vidusskola, Skrundas 1. vidusskola, Saldus pilsētas ģimnāzija, Draudzīgā aicinājuma Cēsu valsts ģimnāzija, Smiltenes Ģimnāzija) skolām. Vienu Saules mašīnu dalībai sacensībās pieteica Ostravas Universitāte (profesors Bogumils Horáks).

Tika nolasītas lekcija par jauniešu perspektīvām strādāt zinātniskās pētniecības institūtā, par Saules enerģiju un par Ostravas (Čehija) Universitātes pieredzi Saules un udeņraža mašīnu sacensībās (notiek jau no 2001.gada). Sacensības notika gan telpās zem prožektoru gaismas, gan laukā, kur spīdēja Saule.

#### 4.7.3. Zinātnieku nakts pasākums

LU CFI aktīvi piedalījās arī 2008. gada **Zinātnieku nakts pasākumā**. Programmā ietilpa viedo materiālu īpašību izpēte, gaismas diožu uzbūves noslēpumu izklāsts, iespēja novērot un piedalīties saules elementu izstrādē izmantojot Latvijas mežos augošas ogas, pārbaudīt un izziņāt redzes īpatnības. Un hologrammu mistērijas. Apskatīt kāda izskatās muša mikroskopā un pārbaudīt, ka kāposts arī spēj dot pietiekoši elektroenerģijas, lai darbinātu pulksteni! Šajā vakarā tika demonstrēts arī pirmais, cilvēka vadītais auto Latvijā, kur dzinēju darbina udeņradis.

Pasākumu apmeklēja apmēram 700 cilvēku, No kuriem reģistrējās 452 – 157 vīrieši un 151 sievietē. Vecākajam bija pāri 70, bet jaunākajam daži gadiņi, 268 dalībnieki šādu pasākumu apmeklēja pirmo reizi! Apmeklētāji bija ieradušies no dažādām tādām Latvijas vietām kā: Rīga, Valdemārpils, Mālpils, Jelgava, Ķekava, Smiltene, Vecumnieki, Iecava, Jelgava, Tukums, Valmiera, Bigauņciems, Salaspils, Viļaka, Ķegums, Cēsis, Bauskas raj., Olaine, Baldone, Liepāja, Mārupe, Ogre, Lielvārde, Sigulda, Limbažu raj., Misa, Vecpiebalga, Balvi, Jūrmala, Bauska, Ikšķile. Viens dalībnieks bija no Monreālas, Kanāda.

#### **4.7.4. LU CFI Zinātniski dokumentālā filma „E=hv” (Režisors Zigurds Vidiņš)**

Zinātnieku nakts laikā LU CFI pirmo reizi demonstrēja zinātniski dokumentālo filmu „E=hv”, kas tapa sadarbībā ar Latvijas Izglītības un Zinātnes ministriju. Ministrija filmu ir izsūtīta visām Latvijas skolām, tādējādi informējot daudz plašāku un jaunāku sabiedrības daļu par eksperimentiem un sasniegumiem LU CFI. Filmā ir izskaidroti saules elementu darbības principi, ūdeņraža iegūšanas, uzglabāšanas un izmantošanas iespējas un hologrammu ieraksta būtība. Filmā ir izmantoti gan datorgrafikā veidoti modeļi, gan reāli eksperimenti laboratorijās. Filma ir guvusi plašu popularitāti skolnieku un skolotāju vidū.

#### **4.7.5. Skolēnu ekskursijas**

Institūts regulāri organizē ekskursijas vidusskolu vecāko klašu skolēniem. Pēc īsas ievadlekcijas skolēniem ir iespēja apmeklēt 5-6 laboratoriju telpas, lai iepazītos ar pētnieciskā darba aktualitātēm. 2008.gadā Institūta laboratorijas apmeklēja skolēni no 17 Latvijas skolām.

#### **4.7.6. Zinātnes popularizēšana žurnālā „Terra” un zinātnes kafejnīcās, kas notiek LU Galvenajā ēkā**

**4.7.7. Studiju moduļa „Funkcionāli materiāli un nanotehnoloģijas” realizācijas uzsākšana.** Institūta zinātniskie darbinieki piedalījās moduļa laboratorijas darbu izveidē kā arī atsevišķu lekciju sagatavošanā un lasīšanā:

- Dr.A.Kuzmins nolasīja lekciju kursu fizikas maģistriem „Struktūra un nanofāžu raksturojums” 2 kr.p.
- Dr. A.Lūsis, Dr.I.Muzikante un Dr.F.Muktepāvela nolasīja daļu no lekciju kursa fizikas maģistriem „Pārskats par funkcionāliem materiāliem” 4 kr.p.

**4.7.8. Goda nosaukumi un balvas** 2008.gadā tika piešķirti sekojošiem LU CFI darbiniekiem:

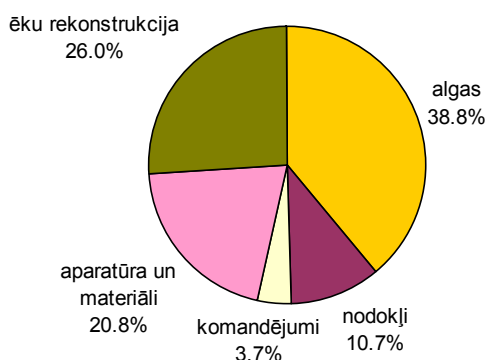
- Dr.Inta Muzikante ievēlēta par LZA akadēmiķi;
- Dr.Ivars Lācis saņēma „Grindex” un LZA balvu par pētījumiem redzes zinātnē;
- Dr.Ilze Aulika ieguva L’oreal balvu sievietei – zinātniecei;
- Doktorants Aivars Vembris saņēma Werner von Siemens Izcilības balvu.

**4.7.9. Latvijas Zinātņu akadēmija**, apkopojot iesniegtos universitāšu, zinātnisko institūtu un centru priekšlikumus, nosaukusi nozīmīgākos Latvijas zinātnes sasniegumus 2008.gadā, starp kuriem ir Dr.V.Kaščejeva darbs par kvantu interferences modelēšanu oglekļa nanocaurulītēs.

## 5. PĀRSKATS PAR SAŅEMTO FINANSĒJUMU UN TĀ IZLIETOJUMU

Pārskats par saņemto finansējumu ir dots 4.sadaļā (skat 4.tabulu, 2. un 3.attēlus)

Finansējuma izlietojums notiek atbilstoši projektu izdevumu kalkulācijām. 2008.gadā 38.8 % no izdevumiem tika izmaksāti algās (bez sociālā nodokļa), 26.0 % tika izmantoti Institūta ēku rekonstrukcijai (tehniskā korpusa rekonstrukcija, ventilācijas sistēmas izbūve un tīrtelpu projektu izstrāde). 20.8 % līdzekļu tika novirzīti modernas aparatūras un materiālu iepirkumiem, 10.7 % nomaksājām nodokļos un 3.7 % tika iztērēti komandējumiem (4.attēls).



4.attēls. Pārskats par finansējuma izlietojumu 2008.gadā

IEŅĒMUMI	
	2008.gadā
ERAF2 Tāle	46096
ERAF2 Zvirgzds	48862
ERAF2 Teteris	19932
ERAF2 Bērziņa	83132
ERAF2 Kleperis	38343
ERAF - ēku un telpu renovācija	985000
ERAF aparatūras modernizācija	469722
Kopā ES Strukturālie fondi	<b>1691087</b>
Līgumdarbi	<b>39091</b>
TOP	<b>116809</b>
Bāze	<b>964918</b>
Līdzfinansējumi starpt. projektiem	<b>123882</b>
Granti	<b>297305</b>
Materiālzinātne, enerģētika	<b>727095</b>
Starptautiskais finansējums	<b>291800</b>
Ieņēmumi no telpu īres	<b>9317</b>
<b>Ieņēmumi kopā</b>	<b>4261304</b>

IZDEVUMI	
	2008.gadā
Nemat. ieg. un PL iegāde	<b>774948</b>
Kapit. rem., rekonstrukcija	<b>967190</b>
Materiālu iegāde	<b>265418</b>
Literatūras iegāde	<b>3157</b>
Inventārs	<b>5210</b>
Pakalpojumi	<b>35357</b>
Darba alga ar DD soc. nodokli, soc. rakstura pabalsti	<b>1793029</b>
Komunālie maksājumi	<b>43519</b>
Sakaru pakalpojumi	<b>15873</b>
Kancelejas preces, arī konferencēm	<b>15560</b>
Saimnieciskie izdevumi	<b>32600</b>
Juristu pakalpojumi, auditi	<b>10086</b>
Kursi, semināri, prezentācija, reklāma, konferenču organiz.	<b>22585</b>
Komandējumi	<b>138344</b>
Nekust. īpašuma nod.	<b>524</b>
<b>Izdevumi kopā</b>	<b>4123400</b>



13%+46=45  
 34567890123456789  
 5967890123456789  
 2457890123456789  
 3567890123456789  
 5790123456789012  
 5234567890123456  
 2345678901234567

SIA D. DANĒVIČAS REVIDENTU BIROJS

Biroja adrese: Stabu iela 47-5; 3. kab.

Rīga, LV-1011, Latvija

Juridiskā adrese: Tērbatas iela 6/8-75

Rīga, LV-1011, Latvija

Mob. tālr.: 29231299, tālr./fakss: 67284527

E-pasts: danevica@mail.teliama.lv

## NEATKARĪGU REVIDENTU ZIŅOJUMS

Latvijas Universitātes aģentūrai „Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts”

### Ziņojums par finanšu pārskatu

Mēs esam veikuši pievienotā Latvijas Universitātes aģentūras „Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts” 2008. gada pārskatā ietvertā finanšu pārskata revīziju, kas atspoguļots no 5. līdz 50. lappusei. Revidētais finanšu pārskats ietver 2008. gada 31. decembra bilanci, 2008. gada ieņēmumu un izdevumu pārskatu, pašu kapitāla izmaiņu pārskatu un naudas plūsmas pārskatu, kā arī nozīmīgu grāmatvedības uzskaites principu kopsavilkumu un citu paskaidrojošu informāciju pielikumā.

### Vadības/atbildība par finanšu pārskata sagatavošanu

Vadība ir atbildīga par šī finanšu pārskata sagatavošanu un tajā sniegtās informācijas patiesu atspoguļošanu saskaņā ar Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumiem Nr. 749 „Noteikumi par valsts budžeta iestāžu un pašvaldību gada pārskatu sagatavošanas kārtību”. Šī atbildība ietver tādu iekšējās kontroles izveidošanu, ieviešanu un uzturēšanu, kas nodrošina finanšu pārskatu, kas nesatur ne krāpšanas, ne kļūdu izraisītas būtiskas neatbilstības, sagatavošanu un patiesu atspoguļojumu, piemērotas grāmatvedības politikas izvēli un lietošanu, kā arī apstākļiem atbilstošu grāmatvedības aplēšu sagatavošanu.

### Revidenta atbildība

Mēs esam atbildīgi par atzinumu, ko, pamatojoties uz mūsu veikto revīziju, izsakām par šo finanšu pārskatu. Mēs veicām revīziju saskaņā ar Starptautiskajiem revīzijas standartiem. Šie standarti nosaka, ka mums jāievēro ētiskas prasības un jāplāno un jāveic revīzija tā, lai iegūtu pietiekamu pārliecību par to, ka finanšu pārskatos nav būtisku neatbilstību. Revīzija ietver procedūras, kas tiek veiktas, lai iegūtu revīzijas pierādījumus par finanšu pārskatos uzrādītajām summām un atklāto informāciju. Procedūras tiek izvēlētas, pamatojoties uz revidenta profesionālu vērtējumu, ieskaitot krāpšanas vai kļūdu izraisītu būtisku neatbilstību riska novērtējumu finanšu pārskatā. Veicot šo riska novērtējumu, revidents ņem vērā iekšējo kontroli, kas izveidota, lai nodrošinātu finanšu pārskata sagatavošanu un tajā sniegtās informācijas patiesu atspoguļošanu, ar mērķi noteikt apstākļiem piemērotas revīzijas procedūras, bet nevis lai izteiktu atzinumu par kontroles efektivitāti. Revīzija ietver arī pielietoto grāmatvedības principu un nozīmīgu vadības izdarīto pieņemumu pamatotības, kā arī finanšu pārskatā sniegtās informācijas vispārēju izvērtējumu. Uzskatām, ka mūsu iegūtie revīzijas pierādījumi ir pietiekami un atbilstoši mūsu revīzijas atzinuma izteikšanai.

### Atzinums

Mūsuprā, iepriekš minētais finanšu pārskats sniedz patiesu un skaidru priekšstatu par Latvijas Universitātes aģentūras „Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts” finansiālo stāvokli 2008. gada 31. decembrī, kā arī par tās darbības finanšu rezultātiem un naudas plūsmām 2008. gadā saskaņā ar Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumiem Nr. 749 „Noteikumi par valsts budžeta iestāžu un pašvaldību gada pārskatu sagatavošanas kārtību”.

### Ziņojums par vadības ziņojuma atbilstību

Mēs esam iepazinušies arī ar vadības ziņojumu par 2008. gadu, kas atspoguļots no 4. lappusē, un neesam atklājuši būtiskas neatbilstības starp šajā vadības ziņojumā un 2008. gada finanšu pārskatā atspoguļoto finanšu informāciju.

SIA D. Daņēvičas revidentu birojs vārdā:

2009. gada 2. martā, Rīgā, Tērbatas ielā 6/8-75

Dagnija Daņēviča, sert. Nr.72

