

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte, Alberta iela 10, Rīga, LV-1010, tālr. 29227026

---

**Eiropas Ekonomikas zonas finanšu instrumenta 2009. - 2014. gada perioda programmas  
"Nacionālā klimata politika" neliela apjoma grantu shēmas  
projekta „Klimata izglītība visiem”**

**PROJEKTA KONFERENCES „KLIMATA IZGLĪTĪBA VISIEM” PROTOKOLS  
Rīgā, LU ĢZZF**

2015. gada 20. maijā

Konferenci vada: prof. Māris Kļaviņš  
Protokolē: Zane Vincēviča-Gaile

Konferencē piedalās 35 dalībnieki (pēc reģistrācijas lapām)

Konferences darba kārtība:

- 9.30 – 10.00 Reģistrācija
- 10.00 – 13.00 Uzrunas; referātu sesija
- 14.00 – 15.00 Diskusijas darba grupā; darba grupas produkts – ieteikumi projekta „Klimata izglītība visiem” īstenošanai
- 15.30 – 16.30 Konferences noslēguma sēde, kur darba grupa sniedz īsu pārskatu par paveikto un iepazīstina ar sagatavotajiem ieteikumiem projekta „Klimata izglītība visiem” īstenošanā

Konferences gaitas atreferējums:

**1. Uzrunas:**

- 1.1.** prof. Oļģerts Nikodemus (LU ĢZZF dekāns);
- 1.2.** Juris Zaķis (Rīgas domes deputāts);



## 2. Referāti:

### **2.1. „Inovatīvas metodes konstruktīvisma pieejā vides izglītībā” – Dr.paed. Daiga Kalniņa (Latvijas Universitāte).**

Par konstruktīvisma teoriju, pieejām izglītības procesā. Metodes mācīšanai – lekcija ir visneefektīvākā metode, savukārt citu mācīšana, zināšanu praktiska pielietošana uzreiz pēc to ieguves – ļoti efektīvas metodes. Inovatīvās metodes ietver moderno tehnoloģiju pielietošanu (piemēri): domu kartes ([www.bubbl.us](http://www.bubbl.us)), komiksu veidošana ([www.bitstrips.com](http://www.bitstrips.com)), filmu veidošana ([www.studiostupeflix.com](http://www.studiostupeflix.com)), diskusija ([www.tricider.com](http://www.tricider.com)), sabiedriskās domas aptauja ([www.get.kahoot.it](http://www.get.kahoot.it)), infografiku veidošana ([www.magic.picktochart.com](http://www.magic.picktochart.com)).



### **2.2. „Informācija par projektu: mērķis, aktualitāte (klimata izglītības nozīmība), uzdevumi, laika plānojums, sagaidāmie rezultāti” – prof. Māris Kļaviņš (Latvijas Universitāte).**

Projekta „Klimata izglītība visiem” mērķis – izstrādāt studiju programmu, mācību materiālus, e-tālmācības studiju kurss, prezentāciju materiālus. Konferences mērķis – sekmēt sadarbību, pieredzes apmaiņu. Mērķa grupas – profesionālā auditorija (pašvaldības, profesionālās skolas u.c.). Galvenais rezultāts – grāmata „Klimata pārmaiņas un ilgtspējīga attīstība”. Problēmjautājumi – *ko mācīt?* un *kā mācīt?* – kā sabiedrību ieinteresēt par klimata izmaiņu problēmām. Cita informācija par projektu.



### **2.3. „NVO un universitātes: klimata izglītības virzītāji” – Dr.geogr. Jānis Brizga (Zaļā Brīvība).**

Klimata izglītības virzītāji. Risinājumi vides ietekmju samazināšanai: CO<sub>2</sub> tirgus cenas noteikšana, alternatīvo tehnoloģiju tirgus izveide, tiesiskais regulējums, informācija un izglītošana, rīcība un atbildība par to. Iespējamie uzdevumi izglītības jomā: attīstīt izpratni, veicināt pārdomas par vērtībām (ārējās (sociālās) un iekšējās), kritiskā domāšana, samazināt plaisu starp zināšanām un rīcību, pētīt un analizēt klimata jautājumu problemātiku, uzkrāt informāciju, veidot datu bāzes. Informācija par mācību programmām, īstenotiem pētījumiem (KALME, PUMA, GORWIND, PAIC), kas saistīti ar klimata pārmaiņām. NVO rīcības piemēri.

#### **2.4. „Klimata pārmaiņas, ilgtspējīga attīstība, izglītība” – Dr. Jānis Zaļoksnis (Latvijas Universitāte).**

Par klimata pārmaiņu problēmām Latvijā un pasaulē – veiktie pētījumi, sabiedrības un zinātnieku viedokļi un attieksme, darbības valstiskā līmenī u.c. Pieejamā literatūra par klimata pārmaiņām, piemēram, Dennis Meadows „The Limits to Growth”, Aleksandrs Ņikonovs „Civilizācijas nākotne”, Erich Fromm „The Sane Society”, Als Gors „Neērtā patiesība”, Bjorn Lomborg „The Sceptical Environmentalist”.



#### **2.5. „Klimata pārmaiņas Latvijā – izaicinājumi un iespējas” – Elīna Līce, Laura Melne (Homo Ecos).**

Par biedrības „Homo Ecos” darbību, mērķiem, sabiedrības izglītošanu (diskusijas, apmācības, informatīvās kampaņas), līdzdalību projektos.



#### **2.6. „Klimata politikas jaunumi” – Līga Rūtiņa (VARAM Klimata pārmaiņu departaments).**

Par klimata politikas regulējumiem Latvijā valstiskā mērogā. Plānotie sasniedzami rādītāji – izvirzītie mērķi Latvijā, lai samazinātu emisijas, termiņi un ar mērķu īstenošanu saistītās problēmas.



#### **2.7. „Klimata izglītība skolās” – Dr.geogr. Gunta Kalvāne (Latvijas Universitāte, Ģeogrāfijas didaktikas centra vadītāja).**

Ko un kā mācas skolās par vidi un klimata pārmaiņām – skolotāju zināšanu bāze, mācību programmās ietvertie jautājumi, mācību materiālu apjoms un kvalitāte. Veicot aptauju, noskaidrotas skolotāju vēlmes, lai efektīvi mācītu par vides jautājumiem – nepieciešami eksperimentu/demonstrējumu apraksti, kursi-meistarklases, detalizēti stundu plāni, video un animācijas materiāli, kā arī darba lapas un tematiski uzdevumi darba burtņīcās.

#### **2.8. „Klimata pārmaiņas Rīgā – zināšanas un īstenošana” – Jānis Kleperis (Rīgas dome).**

Par realizētiem projektiem, piemēram, „Rīgas Siltuma” projekts par pāreju uz biomasas katliem, kā arī projekti, kas saistīti ar plūdu novēršanu. Starp pilsētas aktuālākajām problēmām – labas gaisa kvalitātes nodrošināšana.

**2.9. „Eiropas Ekonomiskās zonas finanšu instrumenta 2009. - 2014. gada perioda programma „Nacionālā klimata politika”” – Lelde Laiviņa (VRAA).**

Finansējuma apjoms, grantu shēma – kopumā bija pieejami ~32 milj. eiro. Katra finanšu instrumenta atbalstāmo jomu izklāsts. No pieteiktajiem 63 projektiem tika apstiprināti 18 – visi projekti ir jāievieš līdz 2016. gada aprīļa beigām. Informācija pieejama: [www.eeagrants.lv](http://www.eeagrants.lv), [www.varam.gov.lv](http://www.varam.gov.lv), [www.vraa.gov.lv](http://www.vraa.gov.lv).



**2.10. „Klimata pārmaiņas un to raksturs Latvijā” – prof. Agrita Briede (Latvijas Universitāte).**

Pārskats par pētījumu rezultātiem Latvijā, kas apliecina klimata pārmaiņu progresu (ilgtermiņa pētījumi) – ilgtermiņa temperatūras izmaiņas, miglas dienu skaita izmaiņas, vasaras sākuma nobīde, palu intensitātes izmaiņas, augsnes temperatūras izmaiņas, noteiktu sugu izplatības areāla izmaiņas u.c.



**2.11. Konferenču programmā iekļautie referāti, kuri netika prezentēti:**

- Klimata izglītība Latvijā (Gunta Liepa, Latvijas Pašvaldību mācību centrs);
- Klimata pārmaiņu pētniecība Norvēģijas pašvaldībās (GRID-Arendal);
- Klimata izglītības moduļa integrācija studiju programmās (Māra Zeltiņa, Liepājas Universitāte).



### 3. Diskusijas darba grupā (vada Jānis Brizga un Jānis Zaļoksnis).

Diskusijas vērstas divos galvenajos virzienos – *ko mācīt?* un *kā mācīt?* par klimata pārmaiņām.

**Izsakās:** Vita Jaunzeme (Pēdas, Lielās Talkas organizatore), Jānis Brizga (Zaļā brīvība), Gunta Kalvāne (LU ĢZZF), Kārlis Ozoliņš (Zaļais ceļš), Artis Kabucis (LVĢMC), Juris Burlakovs (LU ĢZZF), Agrita Briede (LU ĢZZF), Viesturs Melecis (LU ĢZZF), Jānis Zaļoksnis (LU ĢZZF), Dmitrijs Poršņovs (LU ĢZZF), Aivars Kalniņš (LU EVF), Līga Rūtiņa (VARAM), Zane Vincēviča-Gaile (LU ĢZZF) – viedokļi un ierosinājumi ir dažādi, bet galvenais – grāmatai ir jābūt viegli saprotamai, vizuāli pievilcīgai un sabiedrību ieinteresējošai.



#### **Ieteikumi projekta īstenošanai (izvilums no diskusijas):**

- Grāmatā jāskar tēmas, kas skar visus un ikvienu;
- Vajadzīgs vides dižpārdoklis;
- Netiešā veidā jāuzsver citi ieguvumi, kas parādās līdz ar, piemēram, emisiju samazināšanu;
- Draudzīgāki risinājumi tehnoloģijās: vides tehnoloģijas;
- Katru nodaļu var uzsākt / nobeigt ar reālu stāstu (piemēram, citā fontā) vai to iestarpināt;
- Ekosistēmu pakalpojumu zaudējumi / ieguvumi;
- Galvenās vērtības cilvēkiem / saikne ar emisiju avotiem / ietekme uz vērtībām ar grāmatas palīdzību / patērētāju attieksmes maiņa;
- Svarīgi: viedokļu sintēze / nedrīkst sausi zinātnisku / globālā līdzatbildība par klimata pārmaiņu seku mazināšanu / vizuālais noformējums, ilustratīvais materiāls / globālie draudi un to mazināšanas iespējas / jāuzrunā lasītājs, lai materiāls tiktu lasīts / vienojošais faktors.

### 4. Konferences noslēguma sēde.

**Kopsavilkums:** Grāmatas izstrādes procesā svarīgi ir vienlīdzīgi sabalansēt akadēmisko/zinātnisko informāciju un sabiedrībai vieglāk saprotamo populārzinātnisko daļu, kas balstīta uz pieredzi un piemēriem. Jārunā par Latvijas problēmām/nākotnes risinājumiem klimata pārmaiņu jautājumā, bet tanī pašā laikā nedrīkst aizmirst par globālo atbildību.

Svarīgi ir sagatavot kvalitatīvu vizuālo materiālu, ar piemēriem par lietām, kas ir personificējamas ar individu, emocijas raisošas. Informācija par klimata izmaiņām jāsniedz ar pozitīvām ziņām, tomēr ir svarīgi sabiedrību informēt arī par drūmo nākotnes realitāti (*worst case*), piemēram, ūdens trūkums, bads, karš, ietekme uz veselību, slimību izplatība u.c. Grāmatai jābūt dinamiskai, līdzsvarotai, viegli lasāmai un saprotamai.