



Projekta “Viedo risinājumu gandrīz nulles enerģijas ēkām izstrāde, optimizācija un ilgtspējas izpēte reāla klimata apstākļos” (Nr. 1.1.1.1/16/A/192) pārskats par paveikto projekta ietvaros laika posmā no 01.04.2018 – 30.06.2018

Šajā laika posmā projekta grupa ir paveikusi sekojošo:

1. Projekta zinātniskie semināri:

19.04.2018 Latvijas Universitātes Fizikas un matemātikas fakultātes zālē notika Zinātniski praktisks seminārs “Ceļā uz gandrīz nulles enerģijas ēkām”, kurā piedalījās vairāk nekā 100 būvniecības nozares speciālistu no uzņēmumiem, valsts un pašvaldību institūcijām. Foto no semināra norises un prezentācijas par projektu pētījuma rezultātiem ievietotas www.eem.lv mājas lapā. Seminārs tika rīkots projektu darbību Nr. 4., 5., 6., 7 ietvaros.

10.05.2018 notika zinātniskais seminārs “Izmaksu ziņā optimālu ēku energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu noteikšanas metodika”, kurā par projekta pētījumiem stāstīja projekta vadošais pētnieks S. Gendelis (darbību Nr. 4., 6., 7. ietvaros);

14.06.2018 projekta darba grupa sanāca uz tikšanos, lai apspriestu turpmākās darbības vasaras periodam pētījumu rezultātu sasniegšanai (darbības Nr. 4 ietvaros).

2. Konferences un publicitāte:

LU zinātniskais asistents Jānis Ratnieks un RTU vecākais laborants Māris Šinka no 16.05.-18.05.2018 piedalījās starptautiskā zinātniskā konferencē “Conference of Environmental and Climate technologies (Conect 2018)”, kura šogad notika Rīgā, Rīgas Tehniskās Universitātes telpās. Tajā tika prezentēti 2 stenda referāti un iesniegti 2 zinātniskie raksti, kuri tiks uzrādīti kategorijā “Zinātnisko publikāciju ar citēšanas indeksu vismaz 50% no nozares vidējā citēšanas indeksa”.

Projekta zinātniskais vadītājs A. Jakovičs no 18.06.-21.06.2018 atradās komandējumā Vācijas pilsētā Hannoverē, Hannoveres universitātes Elektrotehnoloģiju institūtā ar uzdevumu - Materiālu paraugu siltuma vadītspējas mērījumu kontrole un konsultācijas par siltumtehnisko parametru mērsistēmām un to lietojumiem ēku ekspluatācijas apstākļos.

Maija mēnesī tika filmēts materiāls par projekta pētījuma rezultātiem raidījumam “Laiks mājai”, kas tika parādīts TV 6 26. un 27. maijā. Tajā projekta zinātniskais vadītājs iepazīstināja TV skatītājus ar pētījuma rezultātiem. TV sižetu varat noskatīties projekta mājas lapā www.eem.lv.

3. Veiktie iepirkumi:

Projekta ietvaros ir iepirkti dažādi laboratorijas materiāli un ķīmiskie reaģenti, lai veiktu darbības Nr. 4 ietvaros plānotos darba uzdevumus.

4. Paveiktais zinātnē:

Šajā laika posmā tiek īstenotas darbības nr. 1., 1.1, 1.2., 1.3, 4., 4.1., 4.2., 5., 6., 7., 7.1., 7.2., 7.3., 7.4., 10., 10.1., 10.2, 10.3. Konkrēti tika:

1. Veikti testi laboratorijā, nosakot dažādu vietējās izcelsmes siltuma izolācijas materiālu siltuma vadītspēju dažādos raksturīgos temperatūras apstākļos.
2. Noteikta salmu siltuma izolācijas materiālu mitruma uzņēmība atkarībā no vides relatīvā mitruma standartizētos apstākļos.
3. Veikta pētāmo būvkonstrukciju zondēšana pēc 5 gadu ekspluatācijas perioda reālos Latvijas klimatiskajos apstākļos, lai noteiktu to mitruma stāvokļa atbilstību prognozētajam.
4. Analizēta sēnīšu augšanas intensitāte zondēšanas rezultātā iegūtajiem būvmateriālu paraugiem no ilgstošā ekspluatācijā bijušajiem paraugiem.
5. Veikti mitruma dinamikas aprēķini Latvijas klimatā energoefektīvām vieglajām koka u konstrukcijām, kas ir perspektīvas lietojumiem gandrīz nulles enerģijas ēku būvniecībā.
6. Pilnveidota ēku energoefektivitātes programma *HeatMod*, novēršot tajā atklātās neprecizitātes un papildinot to ar jauniem aprēķinu blokiem.
7. Izstrādāta atbilstoša metodika un veikta Latvijas apstākļos izmaksu optimālu energoefektivitātes pasākumu komplektu noteikšana eksistējošām 8 dažādu kategoriju ēkām izmantojot atšķirīgus būvkonstruktīvus risinājumus, materiālus un ēku sistēmas, iekļaujot arī gandrīz nulles enerģijas ēku līmeņa risinājumus.
8. Veikti fāžu maiņas materiālu lietojumu efektivitātes būvniecībā Latvijas klimatā temperatūras režīmu stabilizācijai un energopatēriņa samazināšanai eksperimentāli pētījumi testēšanas poligonā esošajos standos.

Projekta zinātniskais vadītājs A. Jakovičs, e-pasts: andris.jakovics@lu.lv
Administratīvais vadītājs: L. Bandeniece, e-pasts: liene.bandeniece@lu.lv

26.06.2018