

LLU Tehniskajā fakultātē uzsākta ERAF projekta realizācija

Projekta numurs: 1.1.1.1/18/A/168

"Sabiedriskā elektrotransporta salona ilgtspējīga apsildes risinājuma izstrāde"

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Reģionālās
attīstības fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

2019. gada jūnijā LLU kopīgi ar sadarbības partneriem SIA "E-mobility" un SIA "Lesla Latvia" uzsāk praktiskas ievirzes pētījumu ERAF finansēta projekta "Sabiedriskā elektrotransporta salona ilgtspējīga apsildes risinājuma izstrāde" realizāciju. Projektā galvenokārt darbosies Tehniskās fakultātes mācībspēki, pētnieki un doktoranti. Šī projekta ietvaros divu gadu laikā paredzēts izstrādāt tehnoloģiju, kas ļaus nodrošināt elektrisko sabiedrisko transporta autobusu enerģijas vajadzības salona apsildei, neizmantojot fosilo kurināmo un nepalielinot elektrisko bateriju kapacitāti. Siltuma enerģiju plānots uzkrāt siltuma akumulatoros un atjaunot izmantojot bezvadu uzlādes iespējas pasažieru pieturās.

Projektā risināmā problēma atbilst Latvijas noteiktajiem tautsaimniecības transformācijas virzieniem un izaugsmes prioritātēm: viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas un viedā enerģētika.

Projekts sniegs ieguldījumu RIS3 noteiktajās prioritātēs:

- 3.prioritāte – Energoefektivitātes paaugstināšana, kas ietver jaunu materiālu radīšanu, ražošanas procesu optimizāciju, tehnoloģisko jauninājumu ieviešanu, alternatīvo energoresursu izmantošanu u.c. risinājumus
- 6.prioritāte – Attīstīta zināšanu bāze un cilvēkkapitāls zināšanu jomās, kurās Latvijai ir salīdzinošas priekšrocības un kas ir nozīmīgas tautsaimniecības transformācijas procesā: viedās enerģētikas un IKT nozaru attīstības vajadzībām.

Ieviešot pasažieru pārvadājumos elektroautobusus, pasažieri un pilsētu iedzīvotāji varēs izbaudīt klusu, komfortablu un videi draudzīgu pārvietošanos ar sabiedrisko transportu, kā arī tīrāku gaisu pilsētas centrā. Siltuma akumulatoru sistēma, kas tiks izmantota pilsētas sabiedriskajā transportā, aizstās noteiktu daudzumu naftas un citu energoresursu patēriņu, tādējādi samazinot CO₂ emisijas, kas nenonāks nākotnes pilsētu gaisā.

Projekta vadītājs Tehniskās fakultātes Enerģētikas institūta asociētais profesors Raimunds Šeļegovskis: "Darbs pie projekta sagatavošanas sākās jau 2018.gada vasarā, kad TF profesors A.Laizāns izteica ideju par elektrotransporta netradicionālām salona apsildes iespējām. Tā likās interesanta arī vairākām firmām, kas nodarbojas ar elektroautobusu

tehnoloģijām un to ieviešanu Latvijā. Tās kļuva par sadarbības partneriem. Rezultātā tika sagatavots un iesniegts projekta pieteikums, kas gala rezultātā tika apstiprināts”.

Projekta realizācijā tiek iesaistīti arī vairāki doktoranti, kuri nodarbosies ar eksperimentālo un analītisko pētījumu veikšanu projekta ietvaros.

Projekta realizēšanai paredzēts veikt 8 aktivitātes, pirmajās tiks pētīta enerģijas plūsma elektroautobusā tā maršruta veikšanas gaitā, noteikta apsildei nepieciešamā jauda, pētītas siltuma akumulatoru izmantošanas iespējas, to bezvadu uzlādes iespējas, tālāk tiks izstrādāts to eksperimentāls modelis, beigu aktivitātes ietver sevī izstrādāto prototipu integrāciju elektriskajā autobusā un to darbības izpēti reālos apstākļos. Paredzētas arī zinātniskās publikācijas un dalība starptautiskās zinātniskajās konferencēs.

Dotajā brīdī projekta ietvaros norisinās analītiskais darbs un pētījumi, kā arī sagatavota infrastruktūra, lai izveidotu bāzi turpmākiem eksperimentālajiem pētījumiem, kas īpaši intensīvi norisināsies gada aukstākajā periodā, t.i. vēla rudens un ziemas mēnešos, kad ir vislielākā nepieciešamība pēc elektroautobusu salona apsildes.

Sagatavoja: R.Šeļegovskis