



## LEI MOKSLININKAI PRISIDĖS PRIE UKRAINOS ENERGETIKOS SEKTORIAUS VYSTYMO

2017.09.13

**PASIRAŠYTOS BENDRADARBIAVIMO SUTARTYS TARP LEI IR NACIONALINIO UKRAINOS TECHNIKOS UNIVERSITETO BEI UKRAINOS NACIONALINĖS MOKSLŲ AKADEMIJOS ELEKTRODINAMIKOS INSTITUTO, SIEKIANT VYKDYTI BENDRUS TARPTAUTINIUS IR NACIONALINIUS PROJEKTUS.**



Kijevas © Mickey Estes / CC 0



© Sofie Layla Thal / CC 0

Šiuo metu Lietuvos ir Ukrainos elektros energetikos sektoriuose vyksta plataus masto pokyčių, susijusių su atsinaujinančių energijos išteklių technologijų integracija, išmaniųjų tinklų technologijų diegimu, siekiant padidinti tinklų valdomumą, patikimumą ir efektyvumą. Abiejose šalyse vykdomi labai panašūs darbai, apimantys ir sinchronizacijos klausimus su žemyninės Europos elektros tinklais, bei elektros ir galios atsargų rinkų kūrimu/plėtra ir integracija.

Ukrainos elektros energetikos sektoriaus organizacijų kvietimu Kijeve buvo suorganizuoti trijų dienų susitikimai su Lietuvos energetikos institutu ir Mokslo, inovacijų technologijų agentūra (MITA), kuri prisidėjo organizuojant šiuos susitikimus.

Susitikimai, kuriuose dalyvavo abiejų šalių ekspertai, vyko pagrindinėse organizacijose, prisidedančiose formuojant Ukrainos energetikos politiką: Nacionaliniame Ukrainos technikos universitete, Ukrainos nacionalinės mokslų akademijos Elektrodinamikos institute ir CIGRE organizacijoje.

CIGRE organizacija įkurta 1921 m. ir yra didelių elektros energetikos sistemų taryba,

veikianti ne pelno siekiančios tarptautinės asociacijos principais bei remianti viso pasaulio elektros energetikos sistemų ekspertų bendradarbiavimą per 58 nacionalinius komitetus. Organizacijos veikloje dalyvauja mokslininkai, inžinieriai, tiekėjai, sprendimų priėmėjai iš daugiau kaip 90 Pasaulio šalių. 2016-2018 m. Ukrainos nacionalinis komitetas pirmininkauja regioniniam pietryčių Europos komitetui.

Susitikimuose dalyvavo Ukrainos valdžios, asociacijų, elektros tinklų operatorių, elektrinių, projektavimo organizacijų ir rangovų įmonių bei mokslo atstovai.

Lietuvos energetikos institutui atstovavo direktorius dr. Sigitas Rimkevičius, pristatydamas instituto vykdomas veiklas, tarptautinius projektus bei turimas kompetencijas, ir Sistemų valdymo ir automatizavimo laboratorijos vadovas dr. Virginijus Radziukynas, pristatydamas vykdomus tyrimus elektros energetikos srityje bei ES politiką, susijusią su elektros energetikos sistemų (apimant ir išmaniųjų tinklų technologijas) vystymu.

Susitikimų metu pasirašytos bendradarbiavimo sutartys tarp Lietuvos energetikos instituto ir Nacionalinio Ukrainos techni-

kos universiteto bei Ukrainos nacionalinės mokslų akademijos Elektrodinamikos instituto, siekiant vykdyti bendrus tarptautinius ir nacionalinius projektus, susijusius su tyrimais ir verslo įmonių konsultavimu, itin daug dėmesio skiriant paraiškų teikimui į tarptautines tyrimų programas, taip sutelkiant ir panaudojant turimas kompetencijas. Lietuvos energetikos instituto ir MITA atstovų nuomone, susitikimai buvo itin sėkmingi ir produktyvūs, jų metu sutartos tolesnės galimos bendrų darbų kryptys, kurių praktiniai rezultatai būtų pritaikyti diegiant išmaniųjų tinklų sprendimus Ukrainos elektros tinkluose, vykdant sinchronizacijos su žemyninės Europos elektros tinklais darbus, rengiant Ukrainos nacionalinę energetikos strategiją, atsižvelgiant į energetinį saugumą.

Artimiausiu metu numatyti susitikimai Ukrainoje, vienas jų - Ukrainos Energetikos ir anglies pramonės ministerijoje, bei Lietuvoje, siekiant toliau plėtoti bendradarbiavimą ir vykdyti konkrečius veiklas, kurios duotų naudos abiejų šalių energetikos sektoriams.



© LEI



# SAULĖ + BIOMASĖ = KURAS AUTOMOBILIAMS

2017.07.17

**AB „KAUNO ENERGIJA“ KARTU SU LEI, UAB „ENERSTENA“ BEI KITAIŠ PARTNERIAIS PATEIKĖ PARAIŠKĄ GAUTI FINANSAVIMĄ PROJEKTUI, KURIOU SIEKIAMA SUKURTI BŪDUS IŠ BIOMASĖS GAMINTI TARPINIUS SKYSTUS PRODUKTUS (FT-WAX) AUTOMOBILIŲ DEGALŲ GAMYBAI.**



**R**ugpjūčio 22 d. AB „Kauno energija“ kartu su Lietuvos energetikos institutu, UAB „Enerstena“ bei kitais partneriais pateikė paraišką gauti finansavimui pagal projektą FLEXCHX, kuris vykdomas didžiausios Europos Sąjungos mokslinių tyrimų ir inovacijų programos „Horizontas 2020“ (Horizon 2020) rėmuose.

Projektu siekiama sukurti būdus vasarą iš biomasės gaminti tarpinius skystus produktus (FT-WAX) automobilių degalų gamybai, panaudojant perteklinę saulės energiją, o žiemą gaminti šilumą ir elektrą. Tokiu būdu biomasės jėgainės galėtų dirbti visu apkrovimu ištisus metus.

Daugiau apie pateiktą paraišką AB „Kauno energija“ pranešime:

„Šiuo tikslu projekto vykdymo metu turėtų būti sukurtas lankstus energijos gamybos procesas, kuris ateityje galėtų būti naudojamas įvairiuose Europos energijos gamybos šaltiniuose, kad mažiausiomis sąnaudomis būtų pasiektas aukštas efektyvumas.

Projekto kodinis pavadinimas FLEXCHX

(Flexible combined production of power, heat and transport fuels from renewable energy sources – Lanksti kombinuota elektros, šilumos ir automobilių degalų gamyba iš atsinaujinančių energijos šaltinių). Jį vykdo ir koordinuoja Suomijos taikomųjų mokslinių tyrimų institutas VTT, kuris yra viena pažangiausių mokslo tyrimų įstaigų pasaulyje.

Kartu su AB „Kauno energija“ projekte turėtų dalyvauti ir partneriai iš Lietuvos – Lietuvos energetikos institutas, UAB „Enerstena“. Partneriai iš kitų šalių – Vokietijos oro erdvės centras, „NesteJacobs“ „Helen“ bei kitos technologinės kompanijos iš Vokietijos, Suomijos bei Jungtinės Karalystės.

AB „Kauno energija“ generalinis direktorius dr. Rimantas Bakas sako, kad dalyvavimas tokio lygio tarptautiniame projekte neabejotinai būtų bendrovės veiklos pripažinimas. Pasak Generalinio direktoriaus, dalyvaudama projekte, bendrovė siektų ne tik prisidėti prie naujų šilumos gamybos ir tiekimo technologinių procesų sukūrimo bei įdiegimo savo gamybos šaltiniuose, bet ir skleistų gerą patirtį

kitoms Lietuvos šilumos gamybos bei tiekimo įmonėms.

„Kauno energija“ turėtų dalyvauti trijuose projekto FLEXCHX etapuose: proceso koncepcijos kūrime, koncepcijos techniniame – ekonominiame ir aplinkosauginiame įvertinime bei eksploatacijoje ir dalijimesi patirtimi. Jei bus poreikis, bendrovė dar dalyvautų ir kituose projekto etapuose. Bendrovė tirtų bei analizuotų kombinuotos šilumos ir elektros gamybos Lietuvos sąlygomis ekonominę dalį ir ieškotų galimybių įsigyti demonstracinį įrenginį viename iš savo gamybos šaltinių.

Projekte bendrovė būtų viena iš dviejų įmonių – projekto FLEXCHX galutinių vartotojų. Kartu su Suomijos energetikos kompanija „Helen“ bendrovė naudotų savo išvystytus tinklus elektrai bei šilumai gaminti.

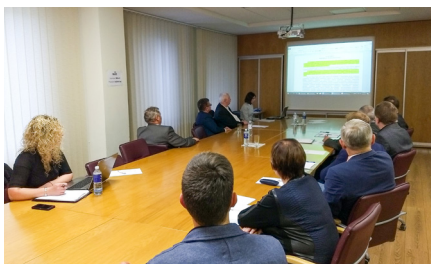
Europos Komisijos projektui vykdyti prašoma 4,5 mln. Eur paramos.“



# LEI MOKSLO TARYBOS POSĖDIS

2017.09.21

**2017 M. RUGSĖJO 21 D. ĮVYKUSIO LEI MOKSLO TARYBOS POSĖDŽIO APŽVALGA**



**R**ugsėjo 21 d. įvykusio Lietuvos energetikos instituto Mokslo tarybos posėdžio metu patvirtinti naujai priimtų doktorantų mokslo vadovai,

siūlytos naujojo Lietuvos energetikos instituto doktorantūros reglamento pataisos. Instituto vadovas dr. S. Rimkevičius tarybos nariams pristatė informaciją apie mokslo ir

studijų institucijų Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų (MTEPI) tinklo optimizavimo ir MTEPI veiklos finansavimo sistemų pertvarkas.

# TIRIAMAS MAŽŲ HIDROELEKTRINIŲ POVEIKIS LIETUVOS-LATVIJOS PASIENIO UPIŲ EKOSISTEMOMS

2017.08-09

LEI HIDROLOGIJOS LABORATORIJOS MOKSLININKAI 2017 M. RUGPJŪČIO – RUGSĖJO MĖN. VYKDĖ VENTOS IR BARTUVOS UPIŲ TYRIMUS. ĮVYKDYTOS ŠEŠIOS EKSPEDICIJOS SIEKIANT IŠTIRTI EKOLOGINIO DEBITO SKIRTUMUS ĮVAIROSE ŠIŲ UPIŲ ATKARPOSE.



**R**ugpjūčio – rugsėjo mėnesiais Lietuvos energetikos instituto Hidrologijos laboratorijos mokslininkai įvykdė šešias ekspedicijas, kurių metu atliko tyrimus Lietuvos ir Latvijos pasienyje esančių Bartuvos ir Ventos upių atkarpose. Mokslininkai matavo hidromorfologinius upių parametrus bei rinko biologinius duomenis, kurie vėliau bus naudojami kompleksiskai įvertinant ekologinio debito pokyčius upių vandens srautą reguliuojant mažosiomis hidroelektrinėmis. Abiejų šalių (Latvijos ir Lietuvos) mokslininkai vykdė projektą ECOFLOW, kuriuo siekia sukurti upių E-flow (ekologinio nuotėkio, arba kitaip – debito) vertinimo metodologiją ir teikti

rekomendacijas nacionalinių teisės aktų tobulinimui, bei informaciją, svarbią vandens strateginių objektų planavimui bei leidimų sistemos tobulinimui.

Š. m. rugsėjo 19 d. Lietuvos energetikos institute vyko projekto valdybos ir priežiūros komitetų posėdžiai.

#### Apie projektą ECOFLOW:

Nuotėkio režimo reguliavimas yra vienas reikšmingiausių veiksnių Latvijos-Lietuvos (LV-LT) pasienio upių baseinuose, kuriuose apie 100 mažų hidroelektrinių reguliuoja upių vandens nuotėkį. Gaminant hidroenergją (veikiant hidroelektrinėms) hidrologinio režimo reguliavimas dramatiškai veikia

vandens ekosistemų biologinę įvairovę, produktyvumą ir tvarumą. Tačiau ekologinio nuotėkio įvertinimas reguliuotose upėse iki šiol nėra atliktas nei LV, nei LT. Pagrindinis projekto tikslas yra bendradarbiaujant projekto partneriams sukurti naują metodologiją ekologinio nuotėkio (E-flow) įvertinimui LV-LT pasienio regione, atsižvelgiant į saugomų teritorijų reikalavimus ir tikslus, nurodytus BVP direktyvoje bei Paukščių ir Buveinių direktyvose.



© D. Meilutytė-Lukauskienė - LEI



\* Ši publikacija parengta naudojant Europos Sąjungos paramą. Už šios publikacijos turinį atsako Lietuvos energetikos institutas ir jokiais aplinkybėmis publikacijos turinys negali būti laikomas atspindinčiu Europos Sąjungos poziciją.