



PRADĖTAS BENDRADARBIAVIMO PROJEKTAS „BRILLIANT“

2015.07.01

2015 M. LIEPOS 1 D. PRADĖTAS VYKDYTI LIETUVOS ENERGETIKOS INSTITUTO VADOVAJAMAS PROGRAMOS „HORIZONTAS 2020“ PROJEKTAS „BALTIJOS REGIONO INICIATYVA DĖL ILGALAIKIŲ INOVATYVIŲ BRANDUOLINIŲ TECHNOLOGIJŲ“ (BRILLIANT)



Pradėtas vykdyti ES mokslinių tyrimų ir inovacijų programos „Horizontas 2020“ projektas „Baltijos regiono iniciatyva dėl ilgalaikių inovatyvių branduolinių technologijų“ (angl. Baltic Region Initiative for Long Lasting Innovative Nuclear Technologies, BRILLIANT). Tai pirmasis tris metus trunkantis šios programos projektas, kurį koordinuoja Lietuvos energetikos institutas. Projekto partneriai – penkių Baltijos jūros regiono šalių institucijos: Fizinių ir technologijos mokslų centras (FTMC), UAB „VAE SPB“, Nacionalinis branduolinių tyrimų centras (Lenkija), Latvijos universitetas (Latvija), Tartu universitetas (Estija) ir Karališkasis technologijos institutas (Švedija). Pagrindinis BRILLIANT projekto tikslas – nustatyti barjerus trukdančius branduolinės energetikos plėtrai Baltijos jūros regiono valstybėse ir parengti rekomendacijas jiems pašalinti. Projektas skatins bendradarbiavimą tarp Baltijos šalyse

esančių mokslo centrų ir universitetų, o UAB „VAE SPB“ dalyvavimas užtikrins mokslo institucijų bendradarbiavimo su verslu plėtrą. Vykdamas projektą bus įvertintas šalių mokslinis, technologinis ir ekonominis potencialas siekiant vystyti branduolinę energetiką regione ir šios svarbios energetikos rūšies įtaka ne tik regiono ekonomikai, bet ir energetiniam saugumui. Partneriai iš Švedijos koordinuos informacijos sklaidą Baltijos šalių visuomenėje: organizuos susitikimus su gyventojais, dalinsis komunikavimo su vietos bendruomenėmis patirtimi, planuos vizitus į Švediją, kurių metu bus kviečiama susitikti su bendruomene, gyvenančia netoli Oskarshamn atominės elektrinės, ir organizuos vasaros stovyklas studentams bei jauniems mokslininkams. Bus siekiama, kad BRILLIANT projektas taptų tramplinu naujiems bendriems tarptautiniams projektams, rengiant bendras studijų programas, organizuojant įvairius mokymus specialis-

tams ir studentams, inicijuojant mokslinius tyrimus branduolinės energetikos saugai ir plėtrai aktualiais klausimais.

2015 m. liepos 7 d. Briuselyje, Europos Komisijos patalpose įvyko pirmasis EURATOM BRILLIANT projekto posėdis. Posėdyje dalyvavo visų projektą vykdančių organizacijų atstovai ir Europos Komisijos pareigūnai atsakingi už projekto priežiūrą. Posėdyje Europos Komisijai pristatyti projekto tikslai, vykdytojų komanda ir planuojama veikla, aptarti kylantys teisiniai ir finansiniai klausimai. Liepos 6 d. įvyko vidinis projekto vykdytojų komandos susitikimas Briuselyje veikiančios Estijos mokslo tarybos atstovybės patalpose. Šio susitikimo metu išsamiai aptarti ne tik planuojami darbai, bet ir kylantys organizaciniai klausimai.

Informacija apie projektą EK portale Cordis:
<http://url.lei.lt/c-bril>



PRADĖTAS PROJEKTAS „IVMR“

2015.06.01

2015 M. BIRŽELIO 1 D. PRASIDĖJO TARPTAUTINIS PROJEKTAS, SKIRTAS DABARTINIŲ IR ATEITIES BRANDUOLINIŲ ELEKTRINIŲ SAUGAI DIDINTI.

Birželio 1 d. oficialiai pradėtas vykdyti programos „Horizontas 2020“ projektas IVMR (Sunkiųjų avarijų valdymo strategijos, pagrįstos išsilydžiusios aktyviosios zonos sulaikymu reaktoriaus korpuse, taikymas dabartinėms ir ateities branduolinėms elektrinėms, angl. In-Vessel Melt Retention Severe Accident Management Strategy for Existing and Future NPPs). Šiame keturių metų trukmės projekte Lietuvos energetikos institutas dalyvauja kartu su 23 partnerių institucijomis iš 14 Europos šalių.

Išsilydžiusios aktyviosios zonos sulaikymas (stabilizavimas) reaktoriaus korpuse yra pripažįstamas kaip ypatingai svarbi priemonė, siekiant stabilizuoti situaciją branduolinėje elektrinėje, įvykus sunkiajai avarijai. Ši priemonė, sumažina susidarančio vandenilio kiekį, leidžia išvengti lydalo sąveikos su betonu ir tuo pačiu labai efektyviai sumažina apsauginio reaktoriaus kiauto pažeidimo riziką. Ši

priemonė jau įgyvendinta keliuose VVER tipo reaktoriuose ir įtraukta į kai kurių naujų branduolinių elektrinių projektus. IVMR projekto tikslas yra įvertinti šios priemonės taikymo tikslingumą įvairioms veikiančioms ir planuojamoms statyti Europos Sąjungoje branduolinėms elektrinėms.

Lietuvos energetikos instituto specialistai šiame projekte dalyvaus modeliuodami sunkiąsias avarijas verdančio vandens (BWR) reaktoriuose ir tokiu būdu įvertindami IVMR strategijos poveikį. Dalyvavimas šiame projekte mums leis įsijungti į tarptautinės mokslinių grupės veiklą, susipažinti su naujausiais eksperimentiniais tyrimais ir skaitinio modeliavimo metodais.

Informacija apie projektą EK portale Cordis:

<http://url.lei.lt/c-ivmr>

PRADĖTAS PROJEKTAS „INCEFA-PLUS“

2015.07.01

2015 M. LIEPOS 1 D. PRADĖTAS TARPTAUTINIS PROJEKTAS, SKIRTAS BRANDUOLINIŲ ELEKTRINIŲ SAUGAI DIDINTI

Liepos 1 d. pradėtas vykdyti programos „Horizontas 2020“ projektas INCEFA-Plus (Branduolinių elektrinių saugos padidėjimas, sprendžiant problemas atskleistas medžiagų ir komponentų nuovargio dėl aplinkos poveikio vertinime, angl. INcreasing Safety in NPPs by Covering gaps in Environmental Fatigue Assessment). Projekto pagrindinis tikslas yra naujų reikalavimų, vertinančių atominių elektrinių komponentų polinkį į nuovarginį suirimą, vykstantį aplinkos sąlygų poveikyje, parengimas.

Projekte dalyvauja Lietuvos energetikos institutas kartu su 15 partnerių institucijų iš 9 Europos šalių.

Tyrimų rezultatai leis vertinti padidintą nuovarginį apkrovimą dėl aplinkos sąlygų poveikio ir tuo būdu pagerinti tiek eksploatuotų tiek naujų atominių elektrinių saugą. Projektą numatoma baigti 2020 m. liepos mėn.

Informacija apie projektą EK portale Cordis: <http://url.lei.lt/c-incefa>

PRADĖTAS PROJEKTAS „SITEX-II“

2015.06.01

2015 M. BIRŽELIO 1 D. PRASIDĖJO TARPTAUTINIS PROJEKTAS, SKIRTAS NEPRIKLAUSOMOS TECHNINĖS EKSPERTIZĖS TINKLO RADIOAKTYVIŲJŲ ATLIEKŲ ŠALINIMO SRITYJE SUKŪRIMUI

Nuo 2015 m. birželio 1 d. Lietuvos energetikos instituto mokslininkai kartu su partneriais iš kitų Europos Sąjungos šalių, Kanados, Šveicarijos pradeda vykdyti ES programos „Horizontas 2020“ projektą SITEX-II (Sustainable network for Independent Technical Expertise of Radioactive Waste Disposal: Interactions and Implementation). Projektas skirtas nepriklausomos techninės ekspertizės tinklo radioaktyviųjų atliekų šalinimo srityje sukūrimui. Nepriklausomi specialistai (tinklas) yra priemonė sukurti dialogą techniniais klausimais tarp reguliuojančiųjų institucijų ir atliekyno įgyvendinimą vykdančių organizacijų bei visuomenės. Projekto trukmė – 30 mėn.



Informacija apie projektą EK portale Cordis:

<http://url.lei.lt/c-sitex>

MOKSLINIŲ PADALINIŲ VADOVŲ IR LEI ATSTOVŲ MOKSLO TARYBOJE JUNGTTINIS POSĖDIS

2015.06.29

Birželio 29 d. įvykusio Lietuvos energetikos instituto mokslinių padalinių vadovų ir LEI atstovų Mokslo taryboje susirinkimo tikslas – aptarti instituto įvertinimą MOSTA (Mokslo ir studijų analizės ir stebėsenos centras) atlikta Lietuvos universitetų ir mokslinių tyrimų institutų mokslinės veiklos palyginamajame tyrime, išanalizuoti pateiktas pastabas ir, atsižvelgus į jas, apsvarstyti veiksmus instituto veiklai bei rodikliams gerinti ir tinkamai pasiręsti būsimiems instituto vertinimams.

MOSTA atliktas tyrimas buvo traktuojamas kaip savianalizė, kaip pilotinis, eksperimentinis įvertinimas, kurį atliko aukštos kvalifikacijos tarptautiniai ekspertai. Tyrime kompleksiniu

požiūriu buvo vertinamas sisteminis lygmuo, institucinis lygmuo, padalinio lygmuo. Institucijos buvo suskirstytos į tematinius vertinamuosius vienetus pagal sritis, mokslininkų grupes, vyko susitikimai su vertinamaisiais vienetais, aptartas grįžtamasis ryšys tarp ekspertų ir institucijų, pozityvūs momentai, rekomendacijos.

Išanalizavus MOSTA ekspertų pastabas susirinkimo metu nutarta siekti didinti LEI tyrėjų publikacijų skaičių prestižiniuose mokslo žurnaluose, plėsti bendradarbiavimą su užsienio partneriais, rengiant bendras publikacijas, inicijuojant naujus tarptautinius projektus, didinant ilgalaikių atvykstančių ir išvykstančių tyrėjų tarptautinių vizitų skaičių, gerinti doktorantūros veiklos rezultatus ir pan.



© L. R. Žiemys - LEI

PROF. H. MADSEN VIZITAS

2015.06.17

PROF. ESORIAUS HENRIK MADSEN IŠ DANIJOS TECHNIKOS UNIVERSITETO VIZITAS LEI



© L. R. Žiemys - LEI

Birželio 17 d. LEI lankėsi Danijos technikos universiteto Taikomosios matematikos ir informatikos fakulteto profesorius Henrik Madsen. Susitikimo metu buvo pristatyta instituto veikla ir pasiekimai bei prof. H. Madsen tyrimų grupės veikla. Aptartos bendros veiklos naujai inicijuojamoje Energetikos sistemų integracijos jungtinėje programoje Europos energetikos tyrimų aljanse (angl. European Energy Research Alliance).

S. JAMANAKA VIZITAS

2015.06.23

JAPONIJOS AMBASADOS PATARĖJO p. SHINICI YAMANAKA VIZITAS LEI



© L. R. Žiemys - LEI

Birželio 23 d. institute lankėsi Japonijos ambasados patarėjas p. Shinici Yamanaka. p. S. Yamanaka susipažino su institute vykdomais tyrimais, aplankė Nacionalinio atviros prieigos Ateities energetikos technologijų mokslo centro laboratorijas. Vizito metu taip pat buvo aptartos bendradarbiavimo galimybės tarp instituto ir Japonijos institucijų.

BAIGTAS TIESTI „NORDBALT“ KABELIS

2015 M. BIRŽELIO 9 D. BALTIJOS JŪROJE BAIGTAS TIESTI „NORDBALT“ KABELIS

Specialus laivas „Topaz Installer“ baigė savo darbą – per metus ir du mėnesius su pertraukomis ant Baltijos jūros dugno jis paguldė apie 400 kilometrų ilgio elektros jungties „NordBalt“ jūrinį kabelį. Iš viso jau atlikta 90 proc. jungties statybos darbų. Nuo gegužės mėn. darbą jūroje pradėjo ir kitas laivas „Grand Canyon II“, kurio užduotis yra apsaugoti kabelį jį įgilinant į jūros dugną aukšto slėgio vandens srove. Šie darbai truks visą vasarą. Iš viso „NordBalt“ projektui buvo pagaminta 900 km kabelio. Į jūros dugną po žeme lygiagrečiai buvo guldomos dvi aukštos įtampos nuolatinės srovės kabelio atkarpos ir optinio ryšio kabelis.



© Litgrid

2015.06.09

„NordBalt“ – tai pirmoji Lietuvos elektros jungtis su Skandinavija. 453 kilometrų ilgio kabelis jungia Klaipėdos ir Nybru transformatorių pastotes. 700 megavatų galios povandeninė jungtis „NordBalt“ sujungs aplink Baltijos jūrą esančias valstybes į vieną infrastruktūrą, o Baltijos Šalių galimybės importuoti skandinavišką elektrą padidės 70 procentų.

SEMINARAS „HIDROLOGINIAI IR HIDRODINAMINIAI KLAIPĖDOS UOSTO PLĖTROS ASPEKTAI: PROBLEMOS IR GALIMI SPRENDIMO BŪDAI“

2015.06.03



Lietuvos energetikos institute birželio 3 d. įvyko LMA Vandens problemų tarybos organizuotas seminaras „Hidrologiniai ir hidrodinaminiai Klaipėdos uosto plėtros aspektai: problemos ir galimi sprendimo būdai“. Seminare dalyvavo įvairių mokslo įstaigų ir nevyriausybinių organizacijų atstovai. Buvo analizuojami Klaipėdos jūrų uosto plėtros aspektai hidrodinamikos požiūriu, diskutuota dėl Klaipėdos uosto gilinimo ir pietų vartų įrengimo Kuršių mariose koncepcijos, pateikti rezultatai apie hidrometeorologinių sąlygų kaitą, jų poveikį jūros krantų būklei ir Kuršių marių vandens balansui.

Diskusijoje buvo pažymėta, kad plečiant Klaipėdos jūrų uosto veiklą vyksta reikšmingi pokyčiai uosto akvatorijoje. Aptarta pokyčių analizei ir prognozėms atlikti reikalinga patikima hidrologinė informacija, iškelti duomenų surinkimo ir jų homogeniškumo probleminiai klausimai. Aptarta hidrometrinių ir hidrometeorologinių stočių tinklo plėtra Kuršių mariose. Šias problemas numatyta spręsti kartu su Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos, Jūrinių tyrimų centro ir kitų atsakingų valstybės institucijų atstovais.

© L. R. Žiemys - LEI

LEI JMS SUSIRINKIMAS NIVC SUSITIKIMAS

2015.06.22

2015.06.17

**NACIONALINIO INOVACIJŲ IR VERSLO CENTRO PARTNERIŲ
SUSTIKIMAS LEI**



Birželio 17 d. įvyko visuotinis Lietuvos energetikos instituto Jaunųjų mokslininkų sąjungos (JMS) narių susirinkimas. Susirinkimo metu išrinkti nauji valdybos nariai, aptarti JMS organizaciniai klausimai.

LEI JMS pirmininku buvo išrinktas Edgaras Misiulis. Valdybos nariais:

Dalius Girdzevičius (Revizorius), Gabija Kondrotavičienė, Andrius Tidikas, Marius Urbonavičius, Šarūnas Varnagiris, Darius Justinavičius, Ernesta Grigonytė.



Lietuvos energetikos institute, birželio 22 d., įvyko Nacionalinio inovacijų ir verslo centro (NIVC) susitikimas. NIVC susitikime dalyvavo partneriai iš KTU, LSMU, VDU ir LEI. Susitikimo metu aptarta 2015 m. birželio 12 d. oficialiai atidaryta Sumaniosios specializacijos programa ir galimi bendri projektai, pasidalinta informacija apie vykusias programos „HORIZONTAS 2020“ mokymus. Aptarti einamieji ir kiti klausimai: pasidalinta informacija apie „Inočekiai LT“ projektą, aptarti II ketvirčio veiklos rodikliai, diskutuota apie LEI turimos bazės panaudojimą prototipų kūrimui, aptartas galimas Lietuvos inovacijų centro (LIC) prisijungimas prie NIVC konsorciumo, pristatytas rugsėjo mėn. planuojamas KTU ir MITA renginys „Innovation 7/24“, kuris vyks Vilniuje Lietuvos parodų ir kongresų centre „Litexpo“.

LEI SUKURTOS INOVATYVIOS TECHNOLOGIJOS

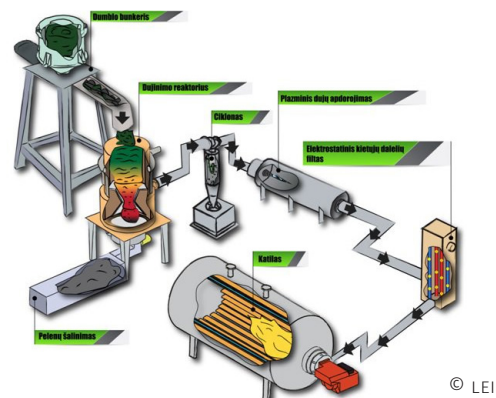
2015 M. LIEPOS MĖN LEI BAIGTI PROJEKTAI „INODUMTECH“ IR „AGROBIOATENA“. ŠIŲ PROJEKTŲ VYKDYMO LAIKOTARPIU INSTITUTE SUKURTOS IR IŠBANDYTOS INOVATYVIOS TECHNOLOGIJOS PRITAIKYTOS AKTUALIOMS PROBLEMOMS SPRĘSTI

Lietuvos energetikos institute liepos mėnesį baigti ES Socialinio fondo lėšomis finansuoti projektai "Inodumtech" ir "Agrobioatena". Šių projektų vykdymo laikotarpiu Lietuvos energetikos institute, panaudojant Nacionalinio atviros prieigos Ateities energetikos technologijų mokslo centro infrastruktūrą, sukurtos ir išbandytos inovatyvios technologijos pritaikytos aktualioms problemoms spręsti. LEI mokslininkų sukurtos technologijos pateikia tvirus technologinius sprendimus, naudoja atsinaujinančius energijos išteklius (biokurą), prisideda prie taršos ir CO₂ emisijų mažinimo. Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) aktyvus naudojimas yra vienas svarbiausių Europos Sąjungos energetikos strategijos prioritetų. Lietuva yra įsipareigojusi iki 2020 m. iš visos sunaudojamos energijos AEI dalį padidinti iki 23 %.

„Inovatyvios terminio skaidymo technologijos sukūrimas ir pritaiky-

mas vandenvaļos nuotekų dumblo utilizavimui (INODUMTECH)“ projekto įgyvendinimo metu LEI Degimo procesų laboratorijos mokslininkai sukūrė vandenvaļos įrenginiuose susidarancio nuotekų dumblo inovatyvią utilizavimo technologiją ir veikiantį 100KWH galios maketą. Šios technologijos pagalba sausintas dumblas (atlieka, kurią reikia saugoti) dujinimo proceso metu paverčiamas biokuru. Šis biokuras gali būti naudojamas toje pačioje sistemoje šlapiam dumbalui sausinti vietoje tam įprastai naudojamų gamtinių dujų. Taip sukuriamas tvarus ciklas, užtikrinantis nuolatinį atliekos panaudojimą, itin sumažinant kaupiamų atliekų kiekį ir sugrąžinant ~76 % panaudotos energijos. Technologija padėtų spręsti susidarancio saugomo dumblo problemą (per metus Lietuvoje sukaupiama apie 50000 tonų sausinto dumblo, kurį reikia sandėliuoti), padėtų diversifikuoti biokuro išteklius.

„Įvairių rūšių paruošto biokuro,



© LEI

gaminamo iš žemės ūkio atliekų ir perdirbimo produktų, savybių bei šio kuro pritaikymo mažos ir vidutinės galios šildymo įrenginiuose tyrimai (AGROBIOATENA)“ projekto įgyvendinimo metu LEI Šiluminių įrengimų tyrimo ir bandymų laboratorijos mokslininkai sukūrė žemės ūkio atliekų (šiaudų, nemaistinių grūdų ir kt.) deginimo-dujinimo technologiją ir įrengimų maketus. Ši technologija leistų tokį biokurą sėkmingai naudoti tam pritaikytuose automatizuotose šildymo įrenginiuose ir taip praplėstų energijos gamybai naudojamo biokuro asortimentą.

Plačiau apie projektus skaitykite:

Inodumtech – <http://url.lei.lt/15-inod>

Agrobioatena – <http://url.lei.lt/lz-agro>

VENBIS SUSITIKIMAS

„VĖJO ENERGETIKOS PLĖTRA IR BIOLOGINEI ĮVAIROVEI SVARBIOS TERITORIJOS (VENBIS)“ PROJEKTO PARTNERIŲ SUSITIKIMAS

2015.07.02



© L. R. Žiemys - LEI

Liepos 2 d. LEI įvyko projekto „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos“ (VENBIS) partnerių susitikimas.

Projektu siekiama atlikti vėjo energetikos (VE) išvystymo esamos būklės ir plėtros perspektyvų įvertinimą, identifikuoti biologinės įvairovės apsaugai svarbias/ jautrias ir konfliktines VE plėtros požiūriu teritorijas bei prisidėti prie biologinės įvairovės nykimo stabdymo VE plėtrai jautriose teritorijose. Projekto partneriai: Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, Lietuvos ornitologų draugija, Lietuvos energetikos institutas.

SVEIKINAME

GEDIMINĄ STANKŪNĄ, LAIMĖJUSĮ LMA JAUNŲJŲ MOKSLININKŲ STIPENDIJĄ

2015.06.26



KĘSTUTĮ ZAKARAUSKĄ, SĖKMINGAI APGYNUSĮ DAKTARO DISERTACIJĄ

2015.06.12



© L. R. Žiemys - LEI

Iš kairės į dešinę: Eugenijus Ušpuras, Gintautas Miliauskas, Kęstutis Zakarauskas

Sveikiname Branduolinių įrenginių saugos laboratorijos v.m.d. Gediminą Stankūną laimėjus 2015-2016 m. Lietuvos mokslų akademijos (LMA) jaunųjų mokslininkų stipendiją!

LMA jaunųjų mokslininkų stipendijos skiriamos iki 35 metų mokslininkams, jų vykdomiems aktualiems moksliniams tyrimams remti.

Sveikiname Degimo procesų laboratorijos j. m. d. doktorantą Kęstutį Zakarauską, 2015 m. birželio 12 d. sėkmingai apgynusį daktaro disertaciją „Biomassės terminio skaidymo ir dervų destrukcijos efektyvumo tyrimai“ (technologijos mokslai, energetika ir termoinžinerija – 06T).