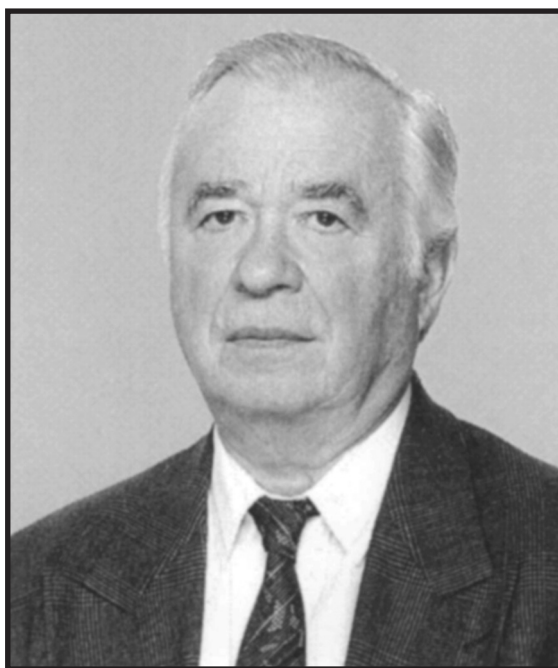


Kronika • Chronicle • Хроника

In memoriam akad. Oleg MARTYNENKO (1936–2012)



2012 m. gruodžio 1 d., baigdamas 76-uosius gyvenimo metus, po sunkios ligos mirė žymus šiluminės fizikos ir energetikos mokslininkas. Jis vadovavo Baltarusijos nacionalinės mokslų akademijos A. V. Lykovo Šilumos ir masės mainų instituto Energetinės fizikos skyriui. Ilgus metus vadovavo šiam institutui. O. Martynenko buvo nusipelnęs mokslo veikėjas, tikrasis narys-akademikas, plačiai žinomo Inžinerinės fizikos žurnalo (*Инженерно физический журнал*), leidžiamo nuo 1958 m. rusų ir anglų kalbomis, redaktorius, o pastaruosiu metu – garbės redaktorius.

Prof. O. Martynenko gimė 1936 m. gruodžio 3 d. Studijavo Čekijos aukštojoje technikos mokykloje, Prahoje, kurią baigė 1959 m. Tolimesnė mokslininko veikla (nuo 1963 m.) buvo glaudžiai susieta su minėtuoju akademijos institutu, kuriame profesorius praėjo ilgą vaisingos veiklos

kelią – nuo inžinieriaus iki instituto direktoriaus, kuriuo dirbo 15 metų (1988–2003). Būdamas žymaus šiluminės fizikos mokslininko akademiko A. V. Lykovo mokiniu, jau savosios mokslinės veiklos pradžioje formavo naujas mokslinių tyrimų kryptis. Įvairiapusis akad. O. Martynenko talentas, plati erudicija, intelektualumas leido jam sėkmingai suderinti ir vaisingai vystyti mokslinę-organizacinę, pedagoginę ir pagaliau visuomeninę veiklą.

Pažymėtina, kad akademiko didžiulis įnašas vystant tokias mokslo sritis kaip konvekciniai šilumos mainai, aeroterminė optika, šilumos ir masės mainai sąveikaujant galingam spinduliavimui su medžiagomis. Platų pripažinimą patyrė O. Martynenko ir jo mokyklos moksliniai tyrimai natūraliosios konvekcijos šilumos mainų problemų srityje. Ypač pažymėtina drauge su P. Chramcovu parengta

ir išleista pasaulyje plačiai žinomos leidyklos Springer-Verlag (Vokietija) unikali, nuostabiai iliustruota monografija natūraliosios konvekcijos šilumos mainų klausimu (*Free-Convective Heat Transfer*). Prof. O. Martynenko su J. Sokovišinu 1992 m. išleido labai vertingą žinyną „Natūraliosios konvekcijos šilumos mainai (*Свободно конвективный теплообмен*)“.

Akad. O. Martynenko vienas pirmųjų pradėjo tirti ir kurti aparatūrą lazerinio spinduliavimo atmosferoje valdymui. Šių tyrimų dėka vėliau buvo suformuota labai dinamiškai besivystanti aerotermooptinių mokslinių tyrimų kryptis. Ištirti labai aktualūs valdomų dujinių lęšių įvairūs tipai, panaudoti kuriant optimalias fokusuojančių elementų konstrukcijas, kurios tapo labai aktualios vystant lazerinę techniką. Didelio mokslinio atgarsio sulaukė ir prof. O. Martynenko darbai, susiję su šiluminės fizikos problemomis sprendžiant šilumos mainų ir dujų dinamikos sūkuriniuose atmosferos dariniuose bei struktūrose uždavinius.

Prof. O. Martynenko, būdamas Baltarusijos mokslinių-techninių tyrimų „Energetika“ vadovu, atliko didžiulį vaidmenį sprendžiant moksliniu požiūriu pagrįstas energetikos politikos ir praktikos, energijos taupymo problemas. Jis buvo naujų, konceptualių idėjų įgyvendinimo iniciatorius sprendžiant energijos gamybos ir jos vartojimo uždavinius, siekiant užtikrinti Baltarusijos Respublikos energetinį saugumą.

Labai gausus akademiko mokslinis palikimas – per 300 mokslinių darbų, iš jų net 12 monografijų, daugiau kaip 100 išradimų, parengti 5 mokslų daktarai ir 32 mokslų kandidatai. Mokslininką visą laiką lydėjo platus ir vaisingas mokslis-

nis-organizacinis darbas vadovaujant pasaulyje pripažinto Tarptautinio šilumos ir masės mainų žurnalo (*International Journal of Heat and Mass Transfer*) leidimui. Jis buvo apie 10 mokslinių žurnalų redkolegijų nariu, taip pat ir mūsų „Energetikos“ žurnalo redkolegijos užsienio nariu – skelbė informaciją apie Baltarusijos Respublikos energetikos vystymo kryptis. Daugelį metų produktyviai bendradarbiauome rengiant šilumos ir masės mainų sąjungines ir tarptautines konferencijas. Pažymėtinas ir plačiai pripažintas Tarptautinis Minsko forumas, kuriame analizuojamos naujausios pasaulio šiluminės fizikos, energetikos aktualijos ir problemos. Jis buvo Amerikos inžinierių–mechanikų asociacijos narys, Tarptautinio šilumos mainų centro narys ir kt. Nuoširdų dėmesį ir paramą visada jautė ir mūsų institutas – intensyviai bendradarbiauta žemos temperatūros plazmos, šilumos vamzdelių, konvekcinių šilumos mainų ir daugelio kitų sričių tyrimuose. Kai kurie tyrimai vykdomi ir dabar.

Gausūs akademiko O. Martynenko įvairiapusiai moksliniai nuopelnai ir darbai patvirtina jo, kaip mokslininko, autoritetą plačioje mokslo visuomenėje, aprėpiančioje daugelį pasaulio šalių ir triūsiančioje šiluminės fizikos ir energetikos srityse.

Šviesi akademiko Olego Martynenko atmintis visada išliks su juo dirbusių ir bendravusių kolegų širdyse.

Lietuvos šiluminės fizikos ir energetikos mokslininkų vardu
prof. Eugenijus UŠPURAS,
prof. Jurgis VILEMAS

APGINTOS DAKTARO DISERTACIJOS

Lietuvos energetikos instituto mokslininkų šeimą papildė dar viena mokslų daktarė. Jungtinėje Kauno technologijos universiteto ir Lietuvos energetikos instituto mokslinėje taryboje š. m. sausio 8 d. **Eugenija Farida Dzenajavičienė** sėkmingai apgynė daktaro disertaciją – *Biokuro efektyvaus panaudojimo darniai energetikos ūkio plėtrai tyrimas* (technologiniai mokslai, energetika ir termoinžinerija (06 T)). Disertacinio darbo vadovas – dr. Vaclovas Kveselis (Lietuvos energetikos institutas). Tarybos pirmininkas – prof. habil. dr. Stasys Šinkūnas (Kauno technologijos universitetas; technologijos mokslai, energetika ir termoinžinerija – 06 T); nariai: prof. habil. dr. Remigijus Čiegis (Vilniaus universiteto Kauno humanitarinis fakultetas; socialiniai mokslai, ekonomika, 04 S), prof. habil. dr. Valentinas Klevas (Lietuvos energetikos institutas; socialiniai mokslai, ekonomika, 04 S), prof. dr. Gvidonas Labeckas (Aleksandro Stulginskio universitetas; technologijos mokslai, energetika ir termoinžinerija – 06 T), dr. Antanas Markevičius (Lietuvos energetikos institutas; technologijos mokslai, energetika ir termoinžinerija – 06 T). Oficialieji oponentai: prof. habil. dr. Vytautas Martinaitis (Vilniaus Gedimino technikos universitetas; technologijos mokslai, energetika ir termoinžinerija – 06 T) ir prof. dr. Dalia Štreimikienė (Lietuvos energetikos institutas; socialiniai mokslai, ekonomika, 04 S).

E. F. Dzenajavičienė savo mokslinį tiriamąjį darbą pradėjo 1984 m. Kauno technologijos universitete (tuometiniame Kauno politechnikos institute), įgijusi taikomosios matematikos specialybę. Dirbdama jaunesniąja mokslo darbuotoja, žinias gilino matematinio modeliavimo, energetikos technologijų ir ekonomikos srityse. 2007 m. įstojo į energetikos ir termoinžinerijos krypties doktorantūrą, kurią 2011 m., pristatydamą disertacinį darbą, sėkmingai baigė.

Disertaciniame darbe E. F. Dzenajavičienė pateikė biokuro, kaip atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ), pasaulio ir Lietuvos naudojimo tendencijas, taip pat pristatė biomasės išteklių nustatymo bei naudojimo metodų mokslinių tyrimų apžvalgą. Pagrindė šių išteklių naudojimo planavimo poreikį visų pirma savivaldybėse, kurios tiesiogiai įgyvendina AEŠ platesnio naudojimo projektus. Tyrimai grindžiami kompleksine mokslinės problemos analize: pradedant biokuro išteklių nustatymu, jų išgavimu, tiekimu vartotojams ir baigiant jo panaudojimo optimalių apimčių nustatymu (remiantis ekonominiais ir aplinkosaugos kriterijais). Darbe buvo naudojami pasirinkti energetikos darnumo kriterijai, apimantys išteklių naudojimo efektyvumą, anglies dvideginio emisijas ir pagamintos energijos savikainą. Šie kriterijai atspindi pagrindinius Lietuvos ir ES energetikos ir

aplinkos apsaugos politikos tikslus, leidžia įvertinti biokuro naudojimą: ar efektyviai naudojami gamtos išteklių, kiek lemia klimato kaitos prevencijos priemonės, didina AEŠ dalį energijos balanse. Ekonominis kriterijus – gaminamos energijos savikaina iš esmės leidžia įvertinti ir technologinės plėtros socialinius kriterijus.

Darbe sudarytos biomasės išgavimo ir biokuro gamybos energinių, ekonominių bei aplinkosaugos charakteristikų nustatymo metodikos pagrindu sudarytas skaitinis modelis leidžia nustatyti veiksnius, labiausiai veikiančius miškų biomasės įsisavinimą, įvertinti ekonomiškai pagrįstas šio potencialo panaudojimo apimtis. Kaip vientisos biokuro gamybos ir naudojimo dalis disertaciniame darbe nagrinėjamos perspektyviausiomis laikomos šio kuro naudojimo technologijos, taikomos tiek individualių pastatų šildymui, tiek ir centralizuoto šilumos tiekimo sistemose. Nagrinėjamos ir šilumos bei elektros bendros gamybos (kogeneracijos) technologijos.

Sukurtos metodikos ir jų skaitiniai modeliai leido nustatyti įvairių biokuro naudojimo technologijų charakteristikas pagal Lietuvos sąlygomis pasirinktus vertinimo kriterijus. Gautieji rezultatai atskleidžia šių technologijų suderinamumo kriterijus, konkurencingumą alternatyvių šilumos gamybos šaltinių atžvilgiu bei skatinimo priemonių poreikį energetikos darnumo kriterijus atitinkančių technologijų plėtrai. Sisteminiis požiūris į biokuro naudojimo technologijų plėtrą ir sukurti vertinimo kriterijai leidžia nesunkiai nustatyti šias charakteristikas, pasikeitus ekonominiams sąlygoms ar normatyvinei bazei (energijos išteklių kainoms, mokesčiams, skatinimo tvarkai ir kt.).

Dr. E. F. Dzenajavičienė šiuo metu dirba Regionų energetikos plėtros laboratorijoje mokslo darbuotoja, vykdo fundamentinius ir užsakomuosius mokslo tyrimus, vadovauja institute vykdomiems tarptautiniams projektams. Parengė keletą straipsnių ir informacinių-apžvalginių leidinių darniosios bioenergetikos klausimais, skaitė daug pranešimų tarptautinėse (14) ir Lietuvos (19) mokslinėse konferencijose, rašė mokslo populiariusius straipsnius.

Regionų energetikos plėtros laboratorijos darbuotojai, instituto mokslinė bendruomenė ir „Energetikos“ žurnalo redakcinė kolegija sveikina mokslų daktarę Eugeniją Faridą Dzenajavičienę, papildžiusią Lietuvos energetikos instituto mokslininkų šeimą, linki geriausios kloties, kūrybinio džiaugsmo bei produktyvios tolesnės mokslinės veiklos.

Dr. Vaclovas KVESELIS
Regionų energetikos plėtros laboratorija
Lietuvos energetikos institutas

Purdue universiteto (JAV) prof. Romo Viskantos vardinė
premijos steigimo
S U T A R T I S

Vydūno fondas (*Vydūnas Youth Fund Inc.*) Čikagoje, Lemont, Illinois, JAV (toliau – Steigėjas) ir Lietuvos energetikos institutas (toliau – LEI), remdamasis LEI statutu, sudaro šią steigimo sutartį.

1. Bendroji sutarties dalis

Steigėjas šią vardinę premiją įsteigia siekdamas pagerbti žymaus pasaulio šiluminės fizikos, energetikos mokslininką ir pedagogą Purdue Universiteto (JAV) profesorių Romą Viskantą, pelniusį daugelį žymių apdovanojimų, daugiausia cituojamų mokslo darbų autoriaus vardą, išugdžiusio gausią jaunųjų mokslininkų kartą, daug ir aktyviai dirbusį Skautų Akademinio Sąjūdžio veikloje.

Vardinė prof. Romo Viskantos premija skiriama jaunųjų mokslininkų – doktorantų, aktyviai dirbančių šiluminės fizikos – šilumos mainų, branduolinės energetikos ir bendrai energetikos srityse, pasiekusių brandžiausių, reikšmingų mokslinių fundamentinių ir taikomųjų darbų rezultatų. Steigėjas tikisi ir laukia, kad būsimieji kandidatai būtų aktyvūs visuomeninėje ir jaunųjų mokslininkų mokslinės informacijos skleidimo, taip pat aktyviai dalyvautų pilietinėje, kultūrinėje įvairių organizacijų veikloje.

Pagrindiniai premijos skyrimo nuostatai:

- premija skiriama kiekvienais metais;
- kandidatai pateikia gyvenimo aprašymą (CV), išsamų mokslinės veiklos aprašymą, instituto padalinio raštą-pristatymą, konkursui-premijai teikiamus mokslo darbus: straipsnius žurnaluose, cituojamuose žurnaluose, pranešimus įvairiose konferencijose, išradimus ir kt.;
- instituto Tarybai pristatomi visi dokumentai (2 egz.);
- dokumentai už praėjusių metų mokslinę veiklą pateikiami iki kitų metų balandžio mėn. 1 d.

2. Sutarties šalių įsipareigojimai

2.1. Steigėjas įsipareigoja:

- skirti vieną arba dvi kasmetines (bet vienkartinės) premijas geriausiems, daugiausia nusipelnusiems minėtose mokslo srityse jaunesiems mokslininkams – doktorantams. Už pirmąją vietą skiriama 1 500, už antrąją – 1 000 JAV dolerių pinigine premija;
- šią premiją numatoma įteikti ne vėliau kaip per vieną mėnesį nuo laimėtojų paskelbimo datos (gegužės 1 d.). Kartu su premija numatoma įteikti ir laimėtojų garbės raštą-aplanką. Premiją numatoma įteikti tradicinėje Jaunųjų mokslininkų konferencijoje (*Conference of Young Scientists on Energy Issues*).

2.2. LEI įsipareigoja:

- parengti ir instituto Taryboje patvirtinti premijos steigimo sutartį ir nuostatus, sudaryti kandidatų atrankos komisiją;
- LEI informaciniuose šaltiniuose, „Energetikos“ žurnale ir kt. paskelbti apie premijos sutartį ir jos gavimo sąlygas;
- priimti visų LEI jaunųjų mokslo darbuotojų, norinčių dalyvauti konkurse, prašymus ir dokumentus, charakterizuojančius nuveiktus mokslo darbus;
- LEI mokslinėje spaudoje, visuomenės informavimo šaltiniuose bei Lietuvos mokslo populiarinimo leidiniuose pranešti apie premijos laureatus;
- premijos laimėtojų pavardes Steigėjui LEI praneša eilinių metų gegužės 1 d.

3. Kitos sąlygos

3.1. Steigėjas turi teisę nutraukti šią Sutartį, apie tai raštu prieš vieną mėnesį pranešęs Lietuvos energetikos institutui. Turi teisę prieš premiją įteikiant pretendentai-kandidatai susipažinti su visų kandidatų pateiktais dokumentais-prašymais.

3.2. Visus šios sutarties pakeitimus ir papildymus privaloma pateikti raštu, patvirtinti ir abiejų pusių pasirašyti.

3.3. Sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo datos iki 2023 m. gruodžio mėn. Pirmoji premija už 2011 ir 2012 m. skiriama ir po visų procedūrų įteikiama 2013 m. gegužės mėn.

3.4. Doktorantai, gaunantys šią Steigėjo premiją, nepraranda teisės gauti valstybinę paramą-stipendiją.

3.5. Sutartis sudaryta dviem egzemplioriais – po vieną egzempliorių abiem šalims.

Steigėjas

Gintaras PLAČAS

Vydūno Fondo Valdybos pirmininkas

14911 East 127th Street

Lemont, Illinois 60439-8572

USA (JAV)

2012 m. gruodžio 7 d.

Lietuvos energetikos institutas

Prof. Habil. Dr. Eugenijus UŠPURAŠ

LEI direktorius

Breslaujos g. 3

LT-44403 Kaunas

Lietuva (Lithuania)

2012 m. gruodžio 7 d.