

## SEMINARAI



Olga **RANCOVA**

VU Teorinės fizikos ir astronomijos institutas

### MOKSLAS – PRAMONĖ – PRODUKTAS – VARTOTOJAS – MOKSLAS

Šiuolaikiniame pasaulyje naujausi mokslo laimėjimai apima įvairias gyvenimo sritis. Naujos idėjos ir inovacijos padeda sukurti naujas darbo vietas, surasti naujus aplinkosaugos metodus, užtikrinti saugesnį maistą ir medicinos paslaugas, saugesnius ir tvarius energijos šaltinius ir t.t. Globali šiuolaikinių mokslinių tyrimų plėtra reikalauja koordinavimo ir bendrų pastangų Europos Sąjungos (ES) šalių nacionaliniu lygmeniu. Šiam tikslui sukurta Europos tyrimų strategija. Europos Komisija (EK), ES šalys narės, Europos parlamentas, mokslinė bendruomenė ir pramonė turi veikti drauge, kad sukurtų tikrąją Europos tyrimų erdvę.

Finansavimas moksliniams tyrimams skiriamas iš bendrojo ES biudžeto ir sudaro apie 4% jos visų išlaidų. Kiekvienos Bendrosios programos, skirtos moksliniams tyrimams, biudžetą svarsto Europos Parlamentas ir Ministrų Taryba kartu, atstovaujanti visoms ES šalims narėms, ir, remdamasi EK pasiūlymais, priima sprendimą dėl Programos prioritetų ir finansavimo. EK net du generaliniai direktoratai iš dvidešimt penkių yra tiesiogiai susiję su moksliniais tyrimais. Būtent generaliniai direktoratai iš tikrųjų sugalvoja ir rengia teisės aktų pasiūlymų projektus, o šie pasiūlymai tampa oficialiais, kai savo savaitiniame posėdyje juos patvirtina EK.

Vienas iš generalinių direktoratų yra Europos Jungtinis tyrimų centras,

pradėjęs veiklą 1957 m., kai Romoje šešių Europos šalių atstovai pasirašė sutartis, kuriomis buvo įsteigtos Europos ekonominė bendrija ir Europos atominės energijos bendrija (Euratomas). Pastarąją sutartimi buvo įkurtas Europos jungtinis branduolinių tyrimų centras. Euratomas turėjo užtikrinti branduolinę saugą ir saugumą Europoje, o Jungtinis tyrimų centras (JTC) padėti siekti šio tikslo moksliniais tyrimais.

Laikui bėgant, keičiantis pasaulio, kartu ir Europos gyventojų ir valstybių kasdieniams poreikiams ir lūkesčiams, keitėsi ir JTC užduotys ir prioritetai. Iš Branduolinių tyrimų centro XX a. viduryje jis išaugo į septynis mokslinius institutus penkiose Europos vietose jungiantį JTC, kurio misija yra vartotojų reikalavimus atitinkančios mokslinės ir techninės pagalbos suteikimas formuluojant, tobulinant, vykdam ir stebint ES strategiją. JTC sukaupe unikalią patirtį ir sukūrė ypatingas priemones bei būdus kaip reikėtų taikyti mokslą teikiant pasiūlymus ir vertinant politines alternatyvas. JTC veikla apima sritis nuo chemi-

jos produktų pavojingumo įvertinimo iki stichinių nelaimių prognozavimo, nuo produktų saugumo standartų vertinimo iki pagalbos sprendžiant humanitarines krizes. Šiuo metu branduoliniai tyrimai sudaro apie trečdalį JTC veiklos, o jų pagrindinis tikslas užtikrinti branduolinio kuro apyvartos saugą. JTC pradėjo įtraukti į visas savo veiklos sritis socialines ekonomines žinias, kad pateiktų užsakovams sprendimus, geriausiai atitinkančius jų poreikius. JTC numato problemas, reikalaujančias politinių sprendimų, ir žengia į naujas sritis, tokias kaip nanotechnologijų poveikis sveikatai ir jų saugumo įvertinimas, genetiškai modifikuotų organizmų buvimas bendroje erdvėje. Yra trys tokios pagrindinės JTC tyrimų sritys: maistas, chemijos



Paskaitą skaito EK Jungtinio tyrimo centro Koordinavimo padalinio vadovas Giancarlo Caratti

produktai ir sveikata; aplinka ir jos tvarumas; branduolinė sauga.

Plečiantis Europos Sąjungai, JTC dirba, kad padėtų naujų šalių narių ir šalių kandidačių institucijoms įgyvendinti mokslinius – techninius reikalavimus, atitinkančius ES įstatyminę bazę, ir priima į savo gretas šių šalių mokslininkus ir ekspertus. ES strategija įgyvendinama ir Lietuvoje – būdami vienoje geografinėje ir rinkos erdvėje, turime užtikrinti minėtų dalykų standartus. Standartų atitikimo stebėseną atlieka tyrimų laboratorijos, mokslininkai, todėl ir JTC šios srities patirties perėmimas – vienas uždavinių, gerinančių mūsų gyvenimo kokybę.

Šių metų vasario pabaigoje grupė mokslininkų iš JTC priklausančių institutų atvyko į Vilnių, kad supažindintų Lietuvos mokslininkus su savo tyrimais. Vilniaus universiteto Teorinės fizikos ir astronomijos institute (VU TFAI) vasario 25 – 29 d. buvo perskaitytas paskaitų ciklas „Europos Jungtinis tyrimų centras: mokslas – pramonė – produktas – vartotojas – mokslas“. Šis paskaitų ciklas yra dalis Lietuvos mokslų akademijos inicijuoto projekto, paremto Lietuvos švietimo ir mokslo ministerijos ir iš dalies finansuoto iš ES struktūrinių fondų. Jo tikslas padėti



Penkis dienas trukęs paskaitų ciklas sudomino klausytojus iš VU TFAI, PFI ir kitų mokslo institucijų

Lietuvos mokslininkams integruotis į Europos Sąjungos mokslo ir tyrimų infrastruktūrą.

Paskaitas pradėjo Giancarlo Carratti pristatydamas JTC, jo struktūrą, veiklą ir vietą, kurią jis užima EK. Grupė mokslininkų iš JTC Transuraniųjų elementų instituto (Karlsruhe, Vokietija) pristatė savo įvairių sričių teorinius ir eksperimentinius darbus nuo radioaktyviųjų izotopų panaudojimo medicinoje navikams gydyti iki branduolinių įvykių tyrimo. VU TFAI, organizavusio šį renginį, mokslininkai dalyvauja Euratomo termobranduolinio reaktoriaus kūrimo projekte, todėl didelio susidomėjimo sulaukė Euratomo atstovo

Jefo Ongena paskaitos apie naujausius termobranduolinės sintezės ir reaktorių laimėjimus ir šiuo metu sprendžiamas problemas. Pilna salė susirinko paklausti vieno iš teorinės fizikos korifėjų, reliatyvistinės teorijos klasiko Iano P. Grantto paskaitų „Atomų ir molekulių struktūros reliatyvistinis tyrimas“. Nemažą dalį paskaitų perskaitė Lietuvos pranešėjai, kurių darbas remiasi šiuolaikinio mokslo laimėjimais ir yra tiesiogiai susijęs su visuomenės saugumu. Lietuvos specialistai papasakojo, kaip mūsų šalyje įstatymiškai ir praktiškai užtikrinama radiacinė ir branduolinė sauga, cheminė ir mikrobiologinė maisto sauga ir jos valdymas.

## PRISTATOME KNYGAS

### MONOGRAFIJA APIE ŽYMŲ MOKSLININKĄ BERNARDĄ KUODAITĮ (1879–1957)

2007 m. pabaigoje Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla išleido knygą<sup>1</sup> apie Lietuvos astronomą, žymų visuomenės veikėją Bernardą Kuodaitį. Jos autoriai – doc. dr. Algimantas Ažusienis, prof. dr. Libertas Klimka ir doc. dr. Stasė Matulaitytė. Monografiją recenzavo prof. habil.

dr. Vytautas Straižys ir prof. dr. Vladas Vancevičius.

Pratarmėje rašoma: „Bernardas Otonas Liudvikas Kuodaitis (Kodatis, Kuodatis, 1879–1957) – šiuolaikinės astronomijos ir geodezijos pradininkas Lietuvoje, įžymus Kauno ir Vilniaus universitetų dėstytojas,

profesorius. Savo visuomenine veikla – patriotizmo pavyzdys, daug nuveikęs lietuviybės naudai, prisidėjęs prie Lietuvos nepriklausomybės iškovojimo, Klaipėdos sugrąžinimo Lietuvai, Šaulių sąjungos stiprinimo. Visas B. Kuodaičio gyvenimas – nuoširdus darbas ieškant mokslo tiesų, pertei-

<sup>1</sup> Bernardas **Kuodaitis** ir Lietuvos astronomija : monografija / Algimantas Ažusienis, Libertas Klimka, Stasė Matulaitytė ; Vilniaus pedagoginis universitetas. Fizikos ir technologijos fakultetas. Teorinės fizikos ir informacinių technologijų katedra. – Vilnius : Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla, 2007 (Vilnius : VPU I-kla). – 178, [1] p. : iliustr., faks., portr. – (Mokslinės monografijos : MM serija). – Santr. angl. – Tiražas 100 egz. - ISBN 978-9955-20-198-4