

Lietuvos atstovo habil. dr. Gražinos Tautvaišienės ataskaita apie dalyvavimą COST programos TD1308 veikloje

2016 metai

Programos pavadinimas: **“Gyvybės Žemėje ir Visatoje kilmė ir evoliucija”** (Origins and evolution of life on Earth and in the Universe)

Achronimas: ORIGINS

Vykdomo trukmė: 2014–2017 m.

Svetainė:

<http://life-origins.com/content/project-origins-general-discription>

2016 m. COST TD1308 programos “Origins and evolution of life on Earth and in the Universe” (ORIGINS) valdymo komiteto posėdis įvyko Vilniuje balandžio 26 d. Posėdyje dalyvavo 23-jų šalių atstovai iš 29-ių veikloje dalyvaujančių šalių. Susitikime buvo aptartas COST TD1308 programos vykdymas, visos darbo grupės pateikė savo veiklos ataskaitas, buvo numatomos ateities veiklos. TD1308 veikloje dalyvauja 164 žmonės iš 29 šalių ir 5 ne COST šalių, iš jų 54 yra moterys (33%), 37 jauni mokslininkai (23%), 39 iš naujų šalių (24%).

TD1308 veikla vyksta pagal planą. Buvo finansuoti 36 mainų vizitai, paskelbti 34 moksliniai straipsniai, suorganizuotos trys vasaros mokyklos, iš kurių viena vyko VU Teorinės fizikos ir astronomijos instituto (TFAI) Molėtų observatorijoje. Papildomai palaipsniui vystoma tarptautinio astrobiologijos instituto įsteigimo idėja. Iš viso per laikotarpį nuo veiklos pradžios buvo išleista 163 278 Eur, papildomai buvo gauta 9743 Eur.

Vykdamas TD1308 veiklas buvo išleistas antrasis Astrobiologijos enciklopedijos leidimas, parengta paroda “River of Time” (liet. Laiko upė), kuri nuo 2016 m. balandžio mėnesio eksponuojama VU TFAI Molėtų astronomijos observatorijoje.

Lietuvos mokslininkų veikla koncentravosis darbo grupėje “WG1: Planetų sistemų ir gyvybei tinkamų planetų formavimasis ir evoliucija” (Understanding the formation and evolution of planetary systems and

habitable planets) ir jos pogrupyje “Žvaigždžių formavimasis ir evoliucija” (Star formation and evolution). Taip pat buvo dirbama kvalifikacijos kėlimo kursų organizavimo ir žiniasklaidos kolektyvinėse grupėse. Buvo aptarti vykdomos veiklos organizavimo klausimai, biudžetas ir numatomi organizuoti renginiai.

2016 m. balandžio 25–28 d. Vilniuje pirmą kartą vyko tarptautinė astrobiologijos konferencija “Nuo žvaigždžių ir planetų formavimosi iki ankstyvosios gyvybės” (www.vilnius2016.eu). Konferencijos mokslinio organizacinio komiteto ko-pirmininkė habil. Dr. Gražina Tautvaišienė, vietinio organizacinio komiteto pirmininkas dr. Šarūnas Mikolaitis, nariai – Arnas Drazdauskas, Žibutė Naimovičienė, Renata Ženovienė. Konferencijoje dalyvavo apie 150 astronomų, geologų, biologų, chemikų ir kitų mokslininkų, apjungusių savo pajėgas tarpdisciplininiam astrobiologijos tyrimams. Vienas pagrindinių konferencijos akcentų buvo Europos kosmoso agentūros kosminės misijos į Čiuriumovo-Gerasimenko kometą “Rosetta” rezultatų apžvalga. Mokslininkai nustatė, kad ši kometa yra sudaryta iš dviejų susidūrusių ir sulipusių kometų.

Konferencijos programoje buvo tokios pagrindinės pristatymų kryptys: fizikiniai ir cheminiai žvaigždžių ir planetų formavimosi ypatumai, kometų ir meteoritų vaidmuo ankstyvuoju planetų formavimosi laikotarpiu, kompleksinių molekulių formavimasis, ankstyvosios gyvybės formavimosi stadijos.

VU Teorinės fizikos ir astronomijos instituto astronomai konferencijoje pristatė gyvybės atsiradimui svarbių cheminių elementų – anglies, azoto, deguonies ir jų izotopų – paplitimo mūsų Galaktikoje tyrimus bei tamsiųjų dulkių ir dujų debesų dydžio ir išsidėstymo Galaktikoje stebėjimus, panaudojant Vilniaus fotometrinę sistemą. VU Gamtos fakulteto mokslininkai pristatė meteoritinių kraterių tyrimų darbus.

Prieš prasidedant konferencijai, 2016 m. balandžio 24 d. 17 val. VU TFAI Planetariume įvyko dvi viešos paskaitos visuomenei, kurias skaitė žymūs astrobiologai prof. Karem Meech (Havajų universitetas, JAV) ir prof. Martin Hilchenbach (Makso Planko Saulės sistemos tyrimų institutas, Vokietija). Daugiau informacijos – www.tfai.vu.lt/rosetta

Apie konferenciją buvo parengtas spaudos pranešimas:
<http://naujienos.vu.lt/srautas/vilniuje-susirinks-astrobiologai-is-viso-pasaulio/>

2016 m. vasario 7 – 13 d. VU Gamtos fakulteto studentai Kornelija Vitkutė ir Marijus Plečkaitis man tarpininkaujant gavo pilną COST finansavimą dalyvauti kvalifikacijos kėlimo kursuose “RED’16 – Astrobiology Introductory Course”, vykusiuose Le Teich, Prancūzijoje. 2016 m. rugpjūčio 23 – rugsėjo 1 d. VU TFAI mokslo darbuotoja dr. Renata Ženovienė, gavusi dalinį COST finansavimą, dalyvavo vasaros mokykloje “Volcanism, Plate Tectonics, Hydrothermal Vents and Life”.

Kartu su kolegomis VU TFAI astronomais taip pat dalyvavome Europos Komisijos Horizon 2020 programos finansuojamo projekto “Europlanet 2020 Mokslinių Tyrimų Infrastruktūra” (angl. Europlanet 2020 Research Infrastructure) veikloje. Projekte dalyvauja 34 institucijos iš 19 Europos šalių.

Taip pat dalyvavome devynių šalių Erasmus+ projekte “European Astrobiology Campus” (liet. Europos astrobiologijos slėnis).