

Alžyro branduolinės saugos specialistų stažuotė Lietuvos energetikos institute

Lietuvos energetikos institute (LEI) 2016 m. rugsėjo 12 – lapkričio 4 d. buvo organizuota stažuotė Alžyro branduolinės energetikos specialistams. Doktorantui Djillali Saadui ir dr. Ahmedui Hadjamui iš Draria branduolinių tyrimų centro, doktorantui Hamidui Boucheritui iš Birine branduolinių tyrimų centro dviejų mėnesių trukmės tarptautinė stažuotė buvo vykdoma pagal Tarptautinės atominės energijos agentūros (TATENA) programą „Branduolinės energetikos inžinerijos ir saugos specialistų kvalifikacijos kėlimas“. Institutui, sutarus su TATENA, teko garbė būti stažuotės „Branduolinių reaktorių saugos įvertinimas“ vienu iš kuratorių.

Lietuvos energetikos instituto Branduolinių įrenginių saugos laboratorijos specialistai stažuotojams žinias perteikė skaitydami paskaitas ir rengdami konsultacijas. Vėliau svečiai turėjo atlikti ir individualias užduotis – parodyti, kaip įsisavino žinias ir jas taiko praktikoje. Tačiau stažuotė susidėjo iš dviejų dalių: bendros visiems specialistams įžanginės dalies ir kiekvienam specialistui parengtų specifinių mokymų su individualiomis užduotimis.

Per įžanginius pirmojo mėnesio mokymus specialistai iš Alžyro buvo supažindinti su branduolinės energetikos saugos ir deterministinės

saugos analizės pagrindais. Instituto Branduolinių įrenginių saugos laboratorijos darbuotojai skaitė paskaitas ir teikė konsultacijas reaktorių neutroninės kinetikos, procesų branduolinio kuro strypuose, reaktorių aušinimo kontūruose ir juos gaubiančiuose apsauginiuose kiautuose bei tikimybiniais saugos įvertinimo klausimais. Pirmąjį mėnesį taip pat buvo kalbama apie termohidraulinių procesų, vykstančių projektinių avarijų metu, taip pat sunkių avarijų branduolinėse jėgainėse modeliavimą specializuotais programų paketais.

Per antrąjį stažuotės etapą alžyriečiai dirbo individualius darbus, konsultuojami tos srities ekspertų. Doktorantas D. Saadas, konsultuojamas dr. Gintauto Dundulio, kūrė branduolinio kuro strypo modelį ir atliko jo struktūrinę analizę. Mokslų daktaras A. Hadjamas, padedamas dr. Mindaugo Valinčiaus, atliko eksperimento su savo institucijoje turimu eksperimentiniu stendu šiluminį-hidraulinį modeliavimą. Doktorantas H. Boucheritas modeliavo šiluminius ir mechaninius procesus branduolinio kuro strype, patiriamas dr. Algirdo Kaliauskos. Dr. Tadas Kaliauskas užsienio specialistus konsultavo procesų



Alžyro branduolinės energetikos specialistai (iš kairės) Djillali Saadas, dr. Ahmedas Hadjamas ir Hamidas Boucheritas stažavosi Lietuvos energetikos institute. R. Žiemo nuotr.

branduolinio kuro strypuose modeliavimo ir geriausio įverčio taikymo analizei klausimais. Stažuotojai iš Alžyro naudojami Branduolinių įrenginių saugos laboratorijos ir Nacionalinio atvirosios prieigos ateities energetikos technologijų mokslo centro turima technine ir programine įranga (pvz., struktūrinės analizės skaičiavimai buvo atliekami LEI turimu skaičiavimo klasteriu, branduolinių jėgainių projektinių ir neprojektinių avarijų termohidraulinė analizė atlikta RELAP/SCDAPSIM programų paketu ir t. t.).

Ši dviejų mėnesių trukmės stažuotė buvo vykdoma pagal LEI partnerio Europos branduolinės saugos mokymo ir konsultavimo instituto (angl. *European Nuclear Safety Training and Tutoring Institute* – ENSTTI) metodologiją. Stažuotės metu LEI aplankė ENSTTI stažuočių organizatorė ponja Marie Line De Heulme. Jos atvykimo tikslas – patikrinti, kaip vykdoma ši stažuotė, įsitikinti, ar praktikantai turi visas reikiamas priemones, ar jiems sudarytos tinkamos sąlygos įgyti žinių ir atlikti individualias užduotis. ENSTTI atstovė puikiai įvertino vykdomą stažuotę, buvo tariamasi dėl galimybių ir ateityje užsienio specialistams tobulintis LEI.

Baigiantis stažuotei, dalyviai parengė ataskaitas, supažindino su įgytomis žiniomis, pristatė atliktus individualius darbus. Ataskaitos buvo skir-

tos tiek TATENA, tiek ir ENSTTI institucijoms. Stažuotojų atlikti labai pristatyti LEI Branduolinių įrenginių saugos laboratorijos ekspertams, kurie juos ir įvertino. Stažuotojams bus suteikti ENSTTI instituto stažuočių baigimo sertifikatai.

Be paskaitų ir individualaus darbo, praktikantai buvo supažindinti su LEI veiklomis, vykdomais ir jau atliktais darbais, tarptautiniais projektais ir galimybėmis bendradarbiauti. Organizuota ekskursija po LEI laboratorijas. Užsieniečiai taip pat buvo supažindinti su Lietuva ir jos kultūra. LEI jaunieji mokslininkai surengė kultūrinės ir edukacinės ekskursijas po Kauną, Vilniaus kraštą ir kitas Lietuvos vietas.

Nepaisant kultūrinių, tradicinių ir religinių skirtumų, stažuotė buvo sėkminga. Tai įrodo gauti Alžyro specialistų atsiliepimai ir laišakai iš stažuotojų organizacijų. Pasidžiaugus šios stažuotės sėkme, panašūs mokymai, tik jau kitiems specialistams iš Alžyro, planuojami 2017 m. Tai turėtų prasidėti vasario viduryje ir trukti tris mėnesius. Tokios stažuotės yra labai naudingos ir jų rengėjams – taip populiarinamas institutas, užmezgami nauji ryšiai, susisteminama ir gilinama informacija, keliama mūsų mokslininkų – konsultantų – kvalifikacija.

Dr. Tadas KALIATKA
Lietuvos energetikos institutas



LEI jaunieji mokslininkai su svečiais Medininkų pilyje. R. Žiemo nuotr.