

Україну відвідала спеціальна робоча група Європейської організації ядерних досліджень.

З метою набуття Україною статусу держави асоційованого члена Європейської організації ядерних досліджень (ЦЕРН) у грудні 2011 р. на адресу президента Ради ЦЕРН М. Спіро було надіслано лист-заявку від уряду України (лист Прем'єр-міністра України М. Азарова). У березні поточного року відбулося засідання Ради ЦЕРН, під час якого країни-члени Європейської організації ядерних досліджень розглянули зазначену заявку від України й прийняли позитивне рішення щодо формування спеціальної робочої групи.

До складу зазначеної робочої групи увійшли: проф., д-р Ф. Паус – начальник управління міжнародних зв'язків ЦЕРН, голова спеціальної робочої групи ЦЕРН; д-р С. Бертолуччі – директор з питань досліджень та наукових обчислень ЦЕРН; д-р Й. Спітцер – делегат Австрії в Раді ЦЕРН; д-р Т. Куртика – контактна особа ЦЕРН для України; С. Фоффано – секретар групи.

З метою вивчення наданої українською стороною фактологічної інформації про сучасний стан досліджень в області фізики високих енергій робоча група відвідала Україну в період з 12 по 14 квітня 2012 р.

У рамках візиту до України представники ЦЕРН відвідали м. Харків (12 квітня 2012 р.) та м. Київ (13 квітня 2012 р.).

Розпочали свій візит представники робочої групи ЦЕРН у м. Харкові з відвідування дослідної ділянки Інституту сцинтиляційних матеріалів НАН України (ІСМА), де були ознайомлені з процесом виробництва великогабаритних сцинтиляційних кристалів.

У рамках візиту до НТК «Інститут монокристалів» НАН України відбулася зустріч делегатів ЦЕРН з представниками регіональної державної адміністрації та наукових кіл Харкова.

Під час зазначеного заходу А. Моченков, заступник голови Харківської обласної державної адміністрації, поінформував щодо розвитку енергомашинобудівної галузі Харківщини. О. Гектін, заступник директора Інституту сцинтиляційних матеріалів НАН України, виступив з доповіддю на тему: «Історія, можливості та досвід ІСМА в галузі фізики високих енергій». І. Тимчук, завідувач відділу ДП «Науково-дослідний технологічний інститут приборобудування» (ДП НДТІП), поінформував про участь ДП НДТІП у проєкті ALICE та його модернізації у 2012–2016 рр. Також представники ЦЕРН були ознайомлені з розробками ІСМА в галузі фізики високих енергій, з регіональним кластером глід та оглянули лабораторію оксидних кристалів.

Після закінчення зазначених заходів делегати спеціальної робочої групи відвідали Харківський машинобудівний завод «ФЕД» та лабораторії Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут», а саме: лінійного прискорювача електронів 2000, ELTAS, Grid, кремнієвих детекторів, Ураган 2М та будмайданчик «Джерела нейтронів».

У рамках програми візиту спеціальної робочої групи ЦЕРН 13 квітня 2012 р. у приміщенні Держінформнауки відбулося засідання «Державна організація науки в Україні та стан фізики високих енергій». Участь у засіданні взяли делегати ЦЕРН та представники профільних інституцій України.

На початку засідання з вітальним словом виступив міністр освіти і науки, молоді та спорту України Д. Табачник, який наголосив, що Україна володіє достатнім потенціалом, який дасть їй змогу набути статусу держави-асоційованого члена ЦЕРН.

Перший заступник голови Держінформнауки Б. Гриньов поінформував учасників засідання про сучасний стан розвитку науково-технічної політики України, розглянуто більш детально питання, стосовно правових засад, державного регулювання та пріоритетних напрямів розвитку науково-технічної сфери в Україні. Під час засідання з доповідями щодо досвіду співробітництва з ЦЕРН виступили провідні українські науковці – акад. НАН України В. Кухар, голова Державного фонду фундаментальних досліджень, акад. НАН України В. Сторіжко, директор Інституту прикладної фізики НАН України, чл.-кор. НАН України Г. Зінов'єв, начальник відділу фізики високих густин енергії Інституту теоретичної фізики ім. М. Боголюбова НАН України Є. Мартинов, завідувач лабораторії грід-технологій та фізики високих густин енергії Інституту теоретичної фізики ім. М. Боголюбова НАН України О. Федоров та ін.

У рамках цього візиту також відбулася зустріч представників Європейської організації ядерних досліджень разом із В. Семиноженком з Прем'єр-міністром України М. Азаровим.

Під час зазначеної зустрічі глава уряду зазначив, що наразі в ЦЕРН працюють 47 українців, які беруть участь у роботах для проекту Великого адронного колайдера. М. Азаров підкреслив, що йому особливо приємно, що це – переважно молоді науковці. Він також наголосив на тому, що набуття Україною статусу країни-асоційованого члена ЦЕРН сприятиме залученню до співробітництва не тільки нашої науки, а і високотехнологічних підприємств, зокрема, у галузі мікроелектроніки та машинобудування.

Начальник управління міжнародних зв'язків ЦЕРН Ф. Паус зазначила, що співробітництво з Україною не тільки сприяє проведенню значущих у

науковому плані експериментів у фундаментальних галузях, а його результатом є нові розробки, які мають прикладний характер. Насамперед це комп'ютерні технології, що застосовані в грид-системі, яка здатна обробляти величезні обсяги даних. За словами директора з питань досліджень та наукових обчислень ЦЕРН С. Бертолуччі, грид-система є відповіддю на сучасні виклики, пов'язані з накопиченням інформації, і ця проблема стосується не лише вчених, вона є актуальною для різних соціальних груп.

Другий перспективний напрям співробітництва – ядерна медицина. Прем'єр-міністр М. Азаров поінформував представників ЦЕРН, що в Україні вже відкрито два центри ядерної медицини, де діагностуються онкологічні захворювання. Сучасне обладнання для цього напрямку медицини є дуже дорогим. Україна зацікавлена в співробітництві з ЦЕРН, де на сьогодні активно тривають дослідження, покликані зробити протонну медицину більш ефективною та водночас доступною.

Після зустрічі з Прем'єр-міністром України М. Азаровим представники спеціальної робочої групи ЦЕРН також відвідали кафедру ядерної фізики фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, де відбулися зустрічі зі студентами та викладачами цього ВНЗ.

Також відбулася зустріч представників делегації ЦЕРН з президентом Національної академії наук України академіком Б. Патонем. Під час зустрічі Б. Патон зазначив, що Національна академія наук України приділяє значну увагу питанням поглиблення міжнародного наукового співробітництва й широкої інтеграції українських учених у світове наукове співтовариство та надав високу оцінку ролі ЦЕРН у створенні необхідних умов для доброзичливої співпраці та підтримки всіх країн світу.

Академік Б. Патон також наголосив на тому, що українські наукові установи вже брали участь у ряді колаборацій ЦЕРН – ALICE, CMS, WLCG, LHCb. Приємним є той факт, що молоді українські вчені дедалі вагомніше заявляють про себе не тільки новими теоретичними результатами щодо природи кваркової та адронної матерії, але і в роботі з відтворення спостережуваних треків та аналізу експериментальних даних з детектора ALICE.

Водночас Б. Патон зауважив, що однією з найважливіших проблем нашого часу є створення таких умов для молоді в нашій державі, які б зупинили відтік найбільш талановитих її представників за кордон. Активне наукове співробітництво з ЦЕРН, яке відкриває для молоді нові наукові горизонти, відіграє дуже важливу роль у вирішенні й цього питання.

Візит спеціальної робочої групи ЦЕРН є останнім етапом на шляху набуття Україною статусу держави-асоційованого члена ЦЕРН. У разі

надання спеціальною робочою групою позитивних висновків Україна може стати асоційованим членом ЦЕРН уже влітку цього року (*Україну відвідала спеціальна робоча група Європейської організації ядерних досліджень // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України (<http://www.dknii.gov.ua>). – 2012. – 19.04).*