

Члени президії НАН України та запрошені заслухали й обговорили доповідь директора Інституту фізики плазми Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» НАН України доктора фізико-математичних наук І. Гаркуші «Сучасні досягнення в галузі керованого термоядерного синтезу і фізики плазми та пріоритетні напрями міжнародного співробітництва».

В обговоренні взяли участь академік НАН України Б. Патон, заступник директора Інституту газу НАН України член-кореспондент НАН України В. Жовтянський, декан радіофізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка доктор фізико-математичних наук І. Анісімов, академік-секретар Відділення ядерної фізики та енергетики НАН України, генеральний директор Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» НАН України академік НАН України І. Неклюдов, віце-президент НАН України, директор Інституту теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України академік НАН України А. Загородній.

Відзначалося, що плазма як один із станів речовини – це важливий об'єкт з дослідницької точки зору, що є однією з основних складових сучасних технологій.

Чільне місце у сфері розвитку перспективної енергетики посідає керований термоядерний синтез, який має забезпечити людство практично невичерпним джерелом енергії. Очікується, що вирішального прогресу в розв'язанні проблеми керованого термоядерного синтезу можна буде досягти після введення до експлуатації міжнародного дослідницького реактора ІТЕР, який споруджується у Франції.

Установи НАН України мають певні здобутки, кадровий потенціал і матеріально-технічну базу для вирішення зазначених проблем. В Україні створено низку технологічних і дослідницьких установок з проблеми термоядерного синтезу, зокрема найпотужніший у світі квазістаціонарний прискорювач плазми.

Що стосується плазмових технологій, то над розробками в цій сфері працюють близько десяти установ академії. За умов поліпшення координації цих досліджень можна зробити помітний крок у напрямі розвитку виробництва високотехнологічної продукції, яка наразі практично повністю імпортується.

Зверталась увага й на принципово міждисциплінарний характер проблеми термоядерного синтезу, яка включає не лише різноманітні плазмові аспекти, а й питання матеріалів для термоядерних реакторів, розробки надпровідників, нових покриттів і сполук, методів їх з'єднання тощо. У

зв'язку з цим для виконання досліджень у сфері термоядерного синтезу як у Європейському Союзі, так і в Сполучених Штатах Америки, Японії, Південній Кореї, Китаї, Росії зусилля фахівців різних галузей науки об'єднані в рамках дослідницьких програм.

Було підтримано думку про доцільність і в НАН України надати дослідженням у цій галузі програмно-цільового характеру та започаткувати відповідну цільову програму НАН України.

Також має бути підвищений рівень міжнародної співпраці у сфері термоядерного синтезу, фізики плазми та новітніх технологій, забезпечена належна участь української наукової спільноти в міжнародних програмах і проектах, зокрема у дослідницькій термоядерній програмі Євратома, а також співробітництво в рамках програми СНД «АТОМ-2020».

Президія НАН України прийняла відповідний проект постанови (***Прес-реліз за підсумками засідання президії НАН України 18 вересня 2013 р. // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)***).