

ІЗ ЗАЛИ ЗАСІДАНЬ ПРЕЗИДІЇ НАН УКРАЇНИ (29 травня 2013 року)

На черговому засіданні Президії НАН України 29 травня 2013 року члени Президії НАН України та запрошені заслухали такі питання:

- Динаміка перспективних космічних апаратів (доповідач — доктор технічних наук А.П. Алпатов)
- Про нагородження відзнаками НАН України та Почесними грамотами НАН України і Центрального комітету профспілки працівників НАН України (доповідач — академік НАН України В.Ф. Мачулін)
- Кадрові та поточні питання

Перед початком засідання Президії НАН України академік НАН України Б.Є. Патон вручив найвищу нагороду НАН України — Золоту медаль ім. В.І. Вернадського голові Кримського наукового центру НАН України та МОН України академіку НАН України М.В. Багрову. Відбулося також урочисте вручення державних нагород провідним ученим НАН України та відзнак НАН України групі співробітників Національної академії медичних наук України.

* * *

На черговому засіданні Президії НАН України 29 травня 2013 р. члени Президії НАН України та запрошені заслухали доповідь завідувача відділу Інституту технічної механіки НАН України і ДКА України доктора технічних наук, професора **Анатолія Петровича Алпатова «Динаміка перспективних космічних апаратів»**, присвячену актуальним питанням теоретичного та експериментального моделювання космічних систем різного призначення і дослідженню процесів керування такими системами.

Дослідження з цього напрямку інтенсивно розвиваються в Інституті технічної механіки НАН України і ДКА України, який є базовою установою для вирішення фундаментальних та прикладних проблем сучасної космонавтики. Так, в Інституті виконують низку робіт

з теоретичного й експериментального моделювання космічних систем різного призначення, вивчення тенденцій їхнього розвитку, процесів керування такими системами, зокрема для забезпечення відповідних режимів руху космічних апаратів, розв'язання наукових, господарських та інших важливих завдань в інтересах України.

На основі теоретичних і експериментальних досліджень розроблено математичні моделі та ефективні методи розрахунку основних параметрів перспективних космічних систем. Запропоновано нові засоби керування космічними апаратами для вдосконалення динаміки їхнього руху й відповідного підвищення ефективності використання, розроблено рекомендації щодо оптимізації технічних рішень під час їх розроблення. Наприклад, створено моделі та алгоритми керування сонячними електростанціями космічного базування, моделі й методи вибору проектних параметрів космічних маніпуляторів і гексоподів, методи і рекомендації щодо боротьби із засміченням космічного простору. Розроблено моделі космічних апаратів, які проектуються в Україні, методичну базу для створення нового класу космічних систем, частини яких з'єднані тросами. Запропоновано теорію рухомого керування космічними апаратами, що дає змогу підвищити їх надійність та

використовувати космічні апарати в деяких аварійних ситуаціях.

Поєднання фундаментальних результатів досліджень руху космічних апаратів, нових методів розрахунку їхніх параметрів і засобів оброблення даних з одержаними раніше видатними досягненнями в галузі динаміки космічних систем дозволили істотно поліпшити рівень виконання науково-дослідних робіт і сформуванню новий науковий напрям — динаміку руху великих космічних систем, що мають складну структуру, яка реалізована за допомогою тросових зв'язків.

Дослідження здійснюють відповідно до запитів сучасного розвитку космічної техніки в Україні та світі. Зазначені науково-технічні розробки було задіяно під час створення космічної системи «Січ» (апарати «Січ-1», «Січ-2», «Січ-2М»); космічного апарату «Мікросат», проекту тросової системи для дослідження космічного простору та вирішення завдань боротьби з космічним сміттям; системи забезпечення відведення третього ступеня ракети-носія «Циклон-4» з кінцевої орбіти; галузевого стандарту з метою запобігання засмічуванню близького космічного простору; системи оцінювання ефективності розробок космічної техніки, а також у процесі підготовки експертних оцінок проектів космічної техніки на різних етапах її створення. Моделі та методи дослідження динаміки космічних апаратів використовують під час виконання перспективних проектів у міжнародній кооперації з ученими Росії, Німеччини, Австрії, Іспанії, США.

Завдяки належному кадровому потенціалу Інституту та унікальній лабораторній базі забезпечено високу ефективність робіт у галузі динаміки перспективних космічних апаратів, результати яких неодноразово доповідалися на міжнародних і вітчизняних конференціях різних рівнів.

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, директор Інституту космічних досліджень НАН України та ДКА України доктор фізико-математичних наук О.П. Федоров, начальник

сектору систем керування Державного підприємства «Конструкторське бюро «Південне» ім. М.К. Янгеля» доктор технічних наук, професор В.С. Хорошилов, головний спеціаліст управління космічних наукових досліджень та телекомунікаційних систем Державного космічного агентства України М.Л. Євлашина, член Президії НАН України академік НАН України В.П. Горбулін.

Президія НАН України відзначила важливість досліджень динаміки космічних систем для вирішення нагальних проблем використання космічного простору, його ресурсів та екології. В Інституті технічної механіки НАН України і ДКА України отримано значні фундаментальні та прикладні результати, які вже втілено в низці проектів космічної галузі України. Однак, незважаючи на високу наукову та практичну цінність виконуваних досліджень, рівень практичного впровадження одержаних результатів у цій сфері не повністю задовольняє вимогам сьогодення. Інститут має докласти більше зусиль для переконання відповідних органів державної влади, вітчизняних і закордонних установ, пов'язаних із проектуванням та виробництвом космічної техніки, у необхідності використання його науково-технічної продукції та залучення співробітників до виконання міжнародних космічних проектів. За результатами обговорення доповіді Президія НАН України ухвалила відповідний проект постанови.

* * *

Серед поточних питань Президія НАН України заслухала інформацію про результати атестації молодих учених — стипендіатів Президента України; про результати атестації молодих учених — стипендіатів НАН України та конкурсу на здобуття стипендій НАН України для молодих учених на поточні вакансії; про проведення в другому півріччі 2013 р. виборів керівників науково-дослідних установ НАН України; про видання в серії «Бібліографія вчених України» книги «Володимир Павлович Горбулін» у зв'язку з 75-річчям від дня наро-

дження та враховуючи його вагомий особистий внесок у розвиток інформатики, ракетно-космічної техніки й оборони та видатні досягнення в державній і громадській діяльності. Ухвалено рішення щодо затвердження переліку заходів з відзначення 95-річчя від часу заснування НАН України.

* * *

Крім того, Президія НАН України ухвалила низку організаційних і кадрових рішень.

Затверджено:

- кандидата технічних наук **Чорного Сергія В'ячеславовича** на посаді керівника Харківського центру Інституту космічних досліджень НАН України та ДКА України;
- кандидата геологічних наук **Багрія Ігоря Дмитровича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту геологічних наук НАН України.

Відзнакою НАН України «За наукові досягнення» нагороджено:

- Надзвичайного і Повноважного Посла України в Республіці Молдова академіка НАН України **Пирожкова Сергія Івановича** за багатолітню плідну творчу працю та вагомий особистий внесок у наукове дослідження проблем демографії і соціально-економічного розвитку України.

Відзнакою НАН України «За сприяння розвитку науки» нагороджено:

- наукового співробітника Відділу міжнародних зв'язків Президії НАН України **Мирончук Олену Аркадіївну** за активну участь в організації і проведенні Всеукраїнських фестивалів науки.

Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» нагороджено:

- директора Будинку творчості вчених «Кацівелі» НАН України **Ковшуна Віктора Васильовича** за багатолітню плідну працю, вагомий професійний здобутки та значний особистий внесок в організацію оздоровчого відпочинку працівників НАН України.

Почесною грамотою Президії Національної академії наук України і Центрального комітету профспілки працівників Національної академії наук України нагороджено:

- старшого наукового співробітника Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України кандидата фізико-математичних наук **Гринюка Бориса Євгеновича** за багатолітню сумлінну наукову працю та значні творчі здобутки в галузі теоретичної ядерної фізики;
- завідувача відділу Інституту прикладної фізики НАН України доктора фізико-математичних наук, професора **Рошупкіна Сергія Павловича** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну діяльність та значний особистий внесок у дослідження впливу сильних імпульсних полів на фізичні ефекти;
- голову Центральної виборчої комісії України члена-кореспондента НАН України **Шаповала Володимира Миколайовича** за багатолітню плідну працю вченого-юриста, вагомий творчі здобутки у науковому дослідженні проблем державотворення і конституційного права та значний особистий внесок у зміцнення законності в країні.

Подякою Національної академії наук України відзначено:

- кандидата біологічних наук **Бойка Володимира Ілліча** за багаторічну самовіддану працю, вагомий творчі здобутки в науково-організаційній роботі та особистий внесок у розвиток наукових досліджень в установах Відділення біохімії, фізіології та молекулярної біології НАН України;
- працівників Лікарні для вчених НАН України: старшу операційну медичну сестру хірургічного відділення стаціонару **Андрійчук Валентину Василівну**; провідного економіста планово-економічного відділу **Гаврилець Тамару Степанівну**; дільничну медичну сестру терапевтичного відділення поліклініки № 2 **Кромбет Катерину Павлівну**; акушерку гінекологічного відділення поліклініки № 2 **Сторчак Зою Василівну**, за багаторічну сумлінну працю, високі здобутки у професійній діяльності та особистий внесок у роботу колективу Лікарні для вчених НАН України.