

## На здобуття премії Кабінету Міністрів України за розроблення і впровадження інноваційних технологій

*Колегія Державного космічного агентства України висунула роботу з розробки й виготовлення спектрометрів-телескопів з моніторингу зарядженої радіації високої енергії на навколосемних орбітах для участі у конкурсі на здобуття премії Кабінету Міністрів України за розроблення і впровадження інноваційних технологій.*

*Робота виконувалася авторським колективом, що складається з представників Національної академії наук України, ракетно-космічної промисловості, Міністерства освіти і науки України.*

Протягом 2005-2009 років за рішеннями Ради з космічних досліджень НАН України і на замовлення ДКА України кооперація з підприємств і організацій різних галузей розробила, виготовила і впровадила унікальний за конструкцією і технічними характеристиками науковий прилад космічного призначення – супутниковий телескоп електронів і протонів СТЕП-Ф. Телескоп був встановлений на борту російського дослідницького космічного апарату «КОРОНАС-ФОТОН» у складі комплексу наукової апаратури з вивчення Сонця і сонячно-земних зв'язків.

Вдалі технічні рішення і ретельне наземне відпрацювання зразків приладу дозволили отримати високоякісну наукову інформацію про розподіли потоків частинок високих енергій на висоті 550 км над поверхнею Землі. Так, були знайдені невідомі раніше фізичні явища і закономірності в динамічних розподілах субрелятивістських частинок. Зокрема, було виявлено третій електронний радіаційний пояс Землі, розташований під відомим внутрішнім поясом Ван Аллена.

За результатами здійснення успішного наукового експерименту на борту космічного апарату «КОРОНАС-ФОТОН» було опубліковано низку наукових статей у вітчизняних і закордонних виданнях, зроблено доповіді на семінарах і конференціях. Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна отримав запрошення від Центру космічних досліджень Польської академії наук взяти участь у розробці спільного наукового устаткування для майбутнього космічного експерименту «Інтергеліозонд». Між установами підписано Договір про науково-технічне співробітництво.

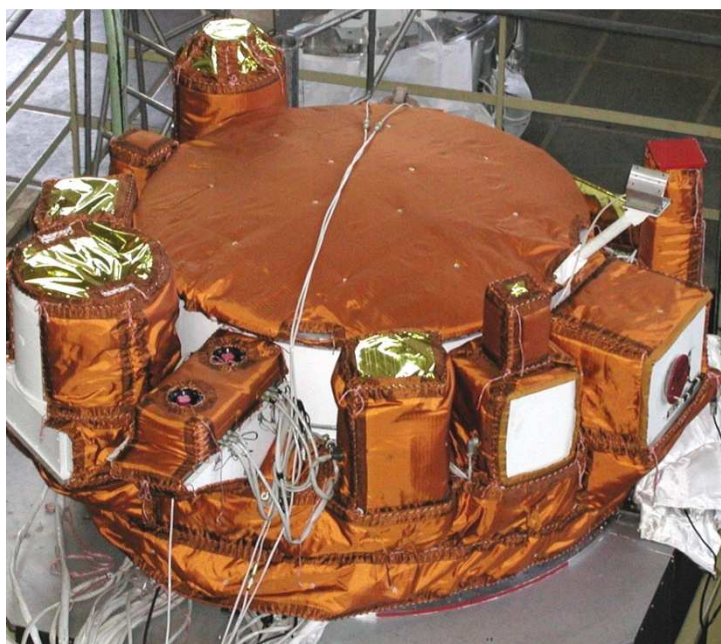


Рис. 1. Комплекс наукової апаратури «Фотон» під час тепловакуумних випробувань в НДІ Електромеханіки, м. Істра, Московської області, Росія



Рис. 2 Супутник «КОРОНАС-Фотон» в польоті на висоті 550 км.