

**Конкурс пропозицій на виконання наукових проектів у галузі космічного приладобудування за темою: «Розроблення принципів побудови та нових технологій створення перспективних засобів дослідження космічного простору».**

Постановою президії НАНУ № 353 від 23.12.2011 р. оголошено конкурс пропозицій на виконання наукових проектів у галузі космічного приладобудування за темою: «Розроблення принципів побудови та нових технологій створення перспективних засобів дослідження космічного простору».

Головною метою конкурсу є підтримка науково-дослідних робіт, спрямованих на створення нового покоління бортової наукової апаратури, призначеної для вимірювання параметрів космічної плазми, а також для збору даних вимірювань наукових приладів, управління та автоматизації космічних експериментів, яка буде виконана з використанням елементів перспективної мікроелектроніки, матиме високу надійність, малі масогабаритні характеристики та низьке енергоспоживання. Необхідно провести аналіз світових досягнень у космічному приладобудуванні, зокрема в мікроелектроніці, з урахуванням тенденцій подальшого їх розвитку, та показати місце розроблюваного приладу або системи серед кращих світових досягнень.

Створення нового покоління такої апаратури дасть змогу:

- отримати високопродуктивні надійні бортові системи для вимірювання основних параметрів космічної плазми, а також збору, оброблення інформації й керування експериментами;
- забезпечити малі масогабаритні характеристики та низьке енергоспоживання;
- зменшити терміни та вартість створення апаратури;
- забезпечити ефективне проведення космічних експериментів на малогабаритних космічних носіях та широке використання їх результатів.

У рамках даного конкурсу дослідження повинні проводитись у таких напрямках:

1. Розроблення принципів побудови нових бортових аналогових та цифрових первинних вимірювальних перетворювачів фізичних величин в електричну напругу, частоту або струм.
2. Пошук нових методів та вдосконалення існуючих принципів побудови бортових засобів збору та зберігання інформації.

3. Розробка нових принципів побудови систем керування малими та надмалими космічними апаратами наукового призначення ***(Конкурс пропозицій на виконання наукових проектів у галузі космічного приладобудування за темою: «Розробка принципів побудови та нових технологій створення перспективних засобів дослідження космічного простору» // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 15.02).***