

НОВИНИ КОСМІЧНИХ АГЕНТСТВ СВІТУ

ISO — інфрачервона космічна обсерваторія

16 листопада 1995 р. ракетою «Аріан 4» з нового космодрому Куру (Французька Гвіана) був запущений КА ISO (the Infrared Space Observatory). У червні 1995 р. КА було перевезено на пароплаві до космодрому, де відразу розпочалася підготовка його до запуску та перевірка всіх систем. Команда Центру керування науковими дослідженнями ISO, яка перебазувалась з ESTEC (Нідерланди) до VILSPA (Іспанія), пройшла необхідні тренування. На борту ISO встановлені чотири високочутливі інструменти, виготовлені у Франції, Німеччині, Великобританії та Нідерландах. Вони забезпечують знімання, фотополариметрію та спектрометрію в ІЧ-діапазоні спектра: ІЧ-камера (ширина смуги від 2.5 до 1.7 мкм); фотополариметр — для полариметрії (від 3 до 200 мкм) і спектрометрії (від 3 до 16 мкм); довгохвильовий спектрометр (від 45 до 80 мкм); короткохвильовий спектрометр (від 2.5 до 45 мкм). Активне функціонування супутника розраховане на 18 місяців.

SOHO — обсерваторія для сонячних і геліосферних досліджень

2 грудня 1995 р. о 3 год 8 хв за середньо-європейським часом з мису Канаверал (штат Флорида, США) була успішно запущена ракетою «Atlas II-AS» обсерваторія SOHO (the Solar and Heliospheric Observatory). SOHO — перший пріоритетний проект, т.з. наріжний камінь довгострокової програми Європейського космічного агентства (ЄКА) «Космічна наука: Горизонт 2000 плюс». Телескоп був відправлений по морю з Європи до Флориди наприкінці липня 1995 р. SOHO буде функціонувати протягом двох років на майже стаціонарній орбіті (відносно Землі і Сонця) біля точки Лагранжа (L1) на відстані 1.5 млн км від Землі. SOHO разом з місією CLUSTER складає основу наукової програми під назвою «Solar Terrestrial Science Programme», яка здійснюється спільно ЄКА і НАСА. за участю РКА і ISAS. Чотири космічні апарати CLUSTER будуть запущені ракетою «Аріан 5» з космодрому Куру наприкінці квітня 1996 р.

HST — космічний телескоп Хаббла

HST продовжує працювати з відмінною ефективністю, про що свідчить безперервне надходження з цієї обсерваторії чудових зображень і спектральних спостережень об'єктів Сонячної системи, а також галактичних і позагалактичних джерел. Більшість з цих результатів можна знайти в системі Internet. Ведеться підготовка до обслуговуючої місії 1997 р., в результаті якої будуть встановлені два нові інструменти: STIS (спектрограф, що формує зображення) та NIC (камера для ближньої інфрачервоної ділянки спектра). Крім того, створено робочу групу ЄКА-НАСА, яка має визначити доцільність встановлення потужного інструмента ЄКА на борту HST під час обслуговуючої місії 2002 р. Цю групу створено за рекомендацією Комітету програми «Горизонт 2000 плюс», який висловився на користь продовження участі ЄКА в місії HST і після 2001 р., коли завершиться договір між ЄКА і НАСА. Результати вивчення цього питання стануть доступними у другому кварталі 1996 р. Більш детальну інформацію щодо розвитку цих проблем можна знайти в ST-ECF Newsletter за вересень 1995 р.

НОВИНИ КОСМІЧНИХ АГЕНТСТВ СВІТУ

IUE — міжнародний телескоп для ультрафіолетової ділянки спектра

У зв'язку з тим, що НАСА зменшила свою участь у цій місії, введено нову так звану гібридну схему для орбітальних операцій, яка почала функціонувати у жовтні 1995 р. За цією схемою орбіту IUE змінено таким чином, щоб спостерігати супутник з центру керування науковими дослідженнями (Вільяфранка, Іспанія) не менше 16 годин на добу, і протягом цього часу всі наукові сеанси зв'язку будуть здійснюватися ЄКА. НАСА буде здійснювати технічне обслуговування космічного апарата протягом решти 8 годин. У березні 1995 р. ЄКА та НАСА спільно розповсюдили запрошення подавати пропозиції для спостережень на IUE за гібридною схемою. Програма спостережень формується з урахуванням цих пропозицій. Час буде розподілятися в залежності від наукового значення роботи спільним комітетом порівню між європейськими організаціями та організаціями з США.

FIRST — космічний телескоп для далекої інфрачервоної ділянки спектра

Підготовчі роботи по цьому пріоритетному проекту програми «Горизонт 2000 плюс» продовжуються в кількох цільових напрямках. Підтверджена можливість створення охолоджувача до 4 К, розробка якого розпочалася наприкінці 1995 р. Остаточна мета — випробування системи охолоджувача до 20 К та 4 К разом з моделлю інтерфейса інструмента. Розпочато паралельне дослідження з метою спростити всю систему охолодження і вирішити проблеми, пов'язані з вібраційними і електромагнітними впливами на інструменти. Щодо самого телескопа, то створення головного рефлектора йде задовільно. Виготовлення та випробування системи телескопа повинні завершитись до кінця 1998 р.